# ОБЗОРЪ

# КАМЕННОУГОЛЬНОЙ и ЖЕЛѢЗОДѢЛАТЕЛЬНОЙ

## ПРОМЫШЛЕННОСТИ

# ДОНЕЦКАГО КРЯЖА.

А 17 1/333
№ 434

В. ИСЛАВИНА.

(Члена Совѣта Министра Государственныхъ Имуществъ).

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія и хромолитогр. А. Траншеля, Стремянная, № 12.

1875

A17 1/333

# ОБЗОРЪ

# КАМЕННОУГОЛЬНОЙ и ЖЕЛѢЗОДѢЛАТЕЛЬНОЙ

## ПРОМЫШЛЕННОСТИ

# ДОНЕЦКАГО КРЯЖА.

ИМПЕРАТОРСКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
4 АПР 75

В. ИСЛАВИНА.

(Члена Совѣта Министра Государственныхъ Имуществъ)

3822

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія и хромолитогр. А. Траншеля, Стремянная № 12.

1875.

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 24 февраля 1875 г.

# ОГЛАВЛЕНІЕ.


Общіе выводы объ успѣхахъ каменноугольной промышленности . . . . . 3
Корсунскій рудникъ. . . . . 6
Петровскій рудникъ. . . . . 8
Рудникъ Рубинштейна . . . . . 14
Макѣевскій рудникъ. . . . . —
Калиновскій рудникъ . . . . . 16
Кураховскій рудникъ . . . . . —
Заводъ Юза . . . . . 19
Недостатки по Харьковско-Азовской желѣзной дорогѣ . . . . . 27
Голубовскій рудникъ. . . . . 33
Орѣховскій рудникъ. . . . . 35
Петромарьевская копь . . . . . 36
Лисичанско-Донецкая вѣтвь . . . . . 37
Общество судоходства по Донцу . . . . . 38
Недостатки по Воронежско-Ростовской желѣзной дороги . . . . . 43
Рабочій вопросъ . . . . . 44
Заводъ Д. А. Пастухова . . . . . 48
Селезневская копь . . . . . 52
Краснопольевская копь . . . . . 53
Софіевская копь . . . . . 54
Волынцовское мѣсторожденіе . . . . . —
Ровенковское мѣсторожденіе . . . . . 55
Новопавловское мѣсторожденіе. . . . . —
Первозвановское, Македоновское и Каменское мѣсторожденія . . . . . 56
Богородицкая копь . . . . . —
Успенскій рудникъ . . . . . —
Заключеніе . . . . . 57

Въ 1871 году мнѣ въ первый разъ пришлось посѣтить *Донецкій каменноугольный кряжъ*.

Прошедшимъ лѣтомъ (1874) г. Министру Государственныхъ Имуществъ, П. А. Валуеву, угодно было поручить мнѣ осмотрѣть всѣ частныя каменноугольныя копи и заводы Юга Россіи и доставить обстоятельныя свѣдѣнія о настоящемъ ихъ положеніи.

Этотъ осмотръ далъ мнѣ возможность сдѣлать сравненіе между тѣмъ состояніемъ, въ какомъ я впервые позналъ Придонецкій край въ 1871 г., и тѣми успѣхами, которые сдѣлала каменноугольная и горнозаводская промышленность въ томъ краѣ, за послѣдній трехъгодичный промежутокъ времени.

## Общіе выводы объ успѣхахъ каменноугольной промышленности.

Общій выводъ, который я могу сдѣлать изъ всѣхъ собранныхъ данныхъ, это тотъ, во 1-хъ, что въ мѣстностяхъ, окаймляющихъ желѣзнодорожныя линіи, каменноугольная промышленность сдѣлала въ послѣдніе 3 года успѣхи тѣмъ болѣе замѣчательные, что она должна была бороться со всякаго рода препятствіями, въ особенности по сбыту своихъ произведеній къ мѣстамъ потребленія; во 2-хъ, что тамъ, напротивъ, гдѣ до сего времени не существуетъ еще улучшенныхъ путей сообщенія, тѣ полезные начатки, которые съ 1871 года предпринимались частными лицами, съ немалыми для нихъ пожертвованіями, должны были быть прерваны, и правильно заложенные рудники должны были закрыться въ выжиданіи того счастливаго времени, когда, съ проложеніемъ необходимыхъ рельсовыхъ путей, создастся возможность соперничать съ владѣльцами копей, лежащихъ вблизи уже построенныхъ желѣзныхъ дорогъ.

Успѣхи каменноугольнаго и горнозаводскаго дѣла, представляютъ слѣдующія явленія: во 1-хъ, вслѣдствіе необычайно быстраго истребленія лѣсовъ, возвысившейся затѣмъ цѣны на древесное топливо въ болѣе отдаленныхъ центрахъ и быстро увеличившейся потребности въ замѣнѣ древеснаго топ-

лива—минеральнымъ, устроено въ эти послѣдніе годы нѣсколько капитальныхъ рудниковъ, гдѣ работы производятся по правиламъ горной техники и съ болѣе современными приспособленіями: такъ ручные вороты, которые еще 3 года тому назадъ были въ повсемѣстномъ употребленіи, замѣнены теперь въ рудникахъ большею частью паровыми двигателями, не говоря о конныхъ приводахъ, которые стали уже вещью обыкновенной, тогда какъ три года еще тому назадъ шахто-хозяинъ съ нѣкоторою гордостью указывалъ на свой конный воротъ, какъ на великій шагъ къ усовершенствованію; во 2-хъ, введеніемъ правильныхъ рудничныхъ разработокъ постепенно вытѣсняется и дѣлается даже невыгоднымъ прежній хищническій, крестьянскій способъ добыванія угля изъ мелкихъ шахтъ; а вслѣдствіе большаго углубленія копей и возможности, при значительныхъ матеріальныхъ средствахъ, производить добычу и ниже уровня воды, вынимается теперь уголь лучшаго качества—кусковый, а не тотъ мелкій, землистый уголь, который до того времени появлялся на свѣтъ дневной и такъ портилъ репутацію Донецкаго каменноугольнаго кряжа; въ 3-хъ, частные предприниматели, для устройства правильныхъ работъ на своихъ копяхъ, не могутъ уже довольствоваться случайными, недоучившимися штейгерами, знакомыми лишь съ рутинными пріемами горнаго искусства, а принуждены обращаться къ содѣйствію горныхъ инженеровъ, чрезъ что выиграло не только самое дѣло, но и сосѣдніе владѣльцы копей имѣютъ нынѣ постоянно передъ собой достойный подражанія примѣръ, а рабочіе бросаютъ прежній хищническій обычай и мало по малу усвоиваютъ себѣ лучшіе, современные способы обработки; въ 4-хъ, Донецкій уголь, имѣвшій въ 1871 г. довольно еще ограниченный районъ сбыта, не переходившій къ сѣверу Харьковъ и Курскъ, къ западу Екатеринославъ, къ востоку въ незначительномъ количествѣ доходившій по Дону до Волги, на югѣ же робко появлявшійся въ портахъ Азовскаго моря, гдѣ Кардифъ и Ньюкэстль не допускали никакого съ ними соперничества,—въ 1874 году имѣетъ уже склады въ Тулѣ и Москвѣ; поставляется въ Одессу для Русскаго Общества Пароходства и Торговли, въ Николаевъ для Морскаго вѣдомства, а въ Кременчугъ и Кіевъ для Днѣпровскаго пароходства; идетъ, въ видѣ кокса, чрезъ Нижній и Царицынъ на Пермскій пушечный заводъ и уже второй годъ какъ окончательно замѣнилъ, въ Таганрогѣ и Ростовѣ на Дону англійскій уголь, что 3 года тому назадъ считалось мечтою, долго еще неосуществимою; въ 5-хъ: цѣна на уголь, вслѣдствіе конкуренціи, понизилась въ такой степени, что пудъ угля, стоившій въ 1871 г. на Никитовской станціи Харьковско-Азовской желѣзной дороги не менѣе 16 коп., и то плохаго свойства, платится въ нынѣшнемъ году не болѣе $8^1/_2$ до 9 коп., притомъ кусковый, рудничной добычи, а на Каменской станціи, Воронежско-Ростовской желѣзной дороги, вмѣсто прежнихъ 18 к.—только $13^1/_2$ коп. за пудъ; въ 6-хъ, употребленіе минеральнаго топлива стало сильно распространяться во многихъ частныхъ домахъ и казенныхъ заведеніяхъ городовъ: Харькова, Воронежа, Полтавы и даже Москвы,

гдѣ приступлено къ приспособленію печей на топку каменнымъ углемъ вмѣсто дровъ; въ 7-хъ, оба желѣзно-дорожныя общества: Курско-Харьковско-Азовской и Козлово-Воронежско-Ростовской дорогъ, употреблявшія въ 1871 году для топки паровозовъ каменный уголь, съ одной стороны только до станціи Славянской, а съ другой до Каменской, въ нынѣшнемъ году топятъ углемъ уже вплоть до Курска, на 466 верстъ далѣе, и по Ростовской дорогѣ до Воронежа, а антрацитомъ нѣсколько (16) паровозовъ, выписанныхъ изъ Пенсильваніи, даже до самаго Козлова, на 600 верстъ далѣе прежняго. Съ сентября 1874 года и Орловско-Грязская дорога начала отапливать паровозы углемъ, получаемымъ въ Орлѣ изъ Никитовки, и антрацитомъ, привозимымъ въ Грязи изъ Грушевки; въ 8-хъ, два большихъ доменныхъ и желѣзодѣлательныхъ завода, возникшихъ въ Придонецкомъ краѣ, правильною и обширною постановкою своего предпріятія, не только возбудили въ краѣ достойный подражанія интересъ, но и умѣли породить дѣятельность между владѣльцами рудноугольныхъ залежей, остававшихся до того времени безъ всякаго полезнаго употребленія и часто даже въ совершенномъ невѣдѣніи. Такимъ образомъ, потребность въ желѣзной рудѣ, для доменной плавки, побудила не только многихъ владѣльцевъ, но и простыхъ крестьянъ дѣлать на своихъ земляхъ развѣдки и добычу желѣзныхъ рудъ, и тогда какъ незадолго еще указывали на нѣкоторыя лишь залежи съ гнѣздовымъ характеромъ, въ настоящую пору прослѣдили уже во многихъ мѣстностяхъ, на нѣсколько десятковъ верстъ, цѣлые пласты съ богатымъ содержаніемъ (45 до 52%) руды, вполнѣ обезпечивающіе въ Донецкомъ краѣ доменное и желѣзодѣлательное производства на самыхъ широкихъ основаніяхъ и устраняющія то ошибочное понятіе, раздѣляемое даже нѣкоторыми компетентными лицами, что будто Донецкій кряжъ, обильно надѣленный всѣми сортами каменнаго угля, не заключаетъ, однако, въ нѣдрахъ своихъ достаточнаго количества желѣзной руды для основанія и развитія чугунно-плавильныхъ и желѣзодѣлательныхъ заводовъ; въ 9-хъ, наконецъ, надежда на близкое сооруженіе проэктированной сѣти желѣзныхъ путей внутри кряжа, обратила вниманіе многихъ землевладѣльцевъ на подземныя богатства; даже тѣ изъ нихъ, которые до того времени съ пренебреженіемъ смотрѣли на хрящеватую полосу своей земли, какъ на неудобную и неспособную родить гирку и арнаутку, вдругъ провидѣли въ этой полосѣ все свое будущее благосостояніе и съ лихорадочнымъ, можно сказать, рвеніемъ принялись чрезъ свѣдущихъ инженеровъ за развѣдки рудно-угольныхъ залежей, составленіе пластовыхъ, геогностическихъ картъ мѣстности и подготовленіе угольнаго поля, дабы въ недалекомъ будущемъ встрѣтить во всеоружіи тѣ капиталы и тѣхъ предпринимателей, которые по всей вѣроятности не замедлятъ появиться въ краѣ, какъ скоро будетъ сдѣланъ первый приступъ къ проведенію желѣзно-дорожной сѣти, въ которую войдутъ линіи: *Донецкая*, *Петровская*, съ продолженіемъ до Лозово-

Севастопольской линіи и до Днѣпра, а также вновь предлагаемая *Лисичанско-Донецкая* и нѣкоторыя другія необходимыя вѣтви.

Краткій очеркъ успѣховъ каменноугольной и желѣзодѣлательной промышленности Донецкаго кряжа за послѣдніе 3 года, представляемый здѣсь лишь въ общихъ чертахъ, еще нагляднѣе и полнѣе выяснится и подтвердится описаніемъ нѣкоторыхъ наиболѣе замѣчательныхъ рудниковъ, устроенныхъ въ новѣйшее время, а также и болѣе подробнымъ указаніемъ причинъ, препятствующихъ свободному развитію горнозаводскаго дѣла на Югѣ Россіи.

По условіямъ мѣстности, по характеру дѣятельности и по степени развитія, всю горнозаводскую промышленность Донецкаго кряжа можно подраздѣлить на 4 различныя между собою группы:

*Группа I* заключаетъ все пространство вдоль Харьковско-Азовской линіи, по обѣ ея стороны.

*Группа II* составляетъ треугольникъ, вершина коего упирается въ Лисичанскъ, а основаніемъ которому служитъ прямая линія, проведенная не много ниже Голубовскихъ копей, на право къ рѣкѣ Донцу, на лѣво къ Харьковско-Азовской желѣзной дорогѣ.

*Группа III* идетъ вдоль линіи Воронежско-Ростовской желѣзной дороги, преимущественно по залежамъ антрацита, а

*Группа IV* обнимаетъ все остальное пространство Донецкаго каменноугольнаго кряжа.

## Группа I.

### 1) Корсунскій каменноугольный рудникъ.

*Корсунскій рудникъ* находится Екатеринославской губерніи, Бахмутскаго уѣзда, вблизи (6 вер.) ст. *Никитовки*, у самой линіи Харьковско-Азовской желѣзной дороги, отъ которой къ добывной шахтѣ подводится вѣтвь въ $^1/_2$ версты длиною.

Копь эта принадлежитъ Обществу Азовскаго рельсоваго завода и устроена на землѣ, пріобрѣтенной покупкою у крестьянъ села *Желѣзнаго*, въ количествѣ 500 десятинъ, по 70 р. за десятину, Коммерціи Совѣтникомъ Самуиломъ Поляковымъ, на основаніяхъ права отчужденія, предоставленнаго правительствомъ въ 1868 году при выдачѣ концессіи на постройку Курско-Харьковско-Азовской желѣзной дороги, съ обязательствомъ устройства желѣзодѣлательнаго завода, преимущественно для прокатки рельсовъ.

Не могу представить никакихъ положительныхъ данныхъ о томъ, въ какой степени учредители сего Общества серьезно озабочены исполненіемъ принятаго ими на себя обязательства, но по отзыву Горнаго Инженера *Горлова*, завѣдывающаго Корсунскимъ рудникомъ, Правленіе Общества по-

ручило ему, по возможности скорѣе, проводить квершлаги для пересѣченія на глубинѣ 40 саж. желѣзныхъ рудъ, оказавшихся на поверхности, въ развѣдочныхъ рвахъ; а съ другой стороны посылало Горнаго Инженера *Холостова* въ Англію, для изученія производства стальныхъ рельсовъ. Напротивъ того заводчикъ Юзъ подтвердилъ мнѣ слухи, которые носятся въ краѣ, о томъ, что Поляковъ намѣренъ ограничиться одною каменноугольною разработкою, а обязательство свое относительно производства рельсовъ переуступить Юзу, добавивъ, что между ними уже заключено на этотъ предметъ предварительное условіе, представленное на окончательное утвержденіе Правительства.

Что же касается собственно до Корсунскаго рудника; то нельзя не отдать справедливости, что онъ устроенъ весьма раціонально и прочно, и по своимъ техническимъ приспособленіямъ едва-ли не долженъ быть поставленъ на первомъ планѣ.

Устройство копи начато 1 августа 1871, а добывныя работы съ 1 марта 1874 года.

Разработываются два пласта новой копью № 10 и № 11 и на 2-хъ пластахъ, № 3 и № 4, ведутся временныя работы.

Число извѣстныхъ пластовъ въ участкѣ—14, изъ коихъ 4 мощностью до 4 футовъ.

Всѣ пласты заключаютъ угли жирные, спекающіеся, съ содержаніемъ отъ 23% до 34% летучихъ веществъ и дающіе въ тиглѣ отъ 67% до 76% нелетучихъ веществъ, состоящихъ изъ очень хорошаго кокса и золы отъ 1,30% до 3%. Для выжиганія кокса при копи устроены 2 печи Шаумбургской системы. Пласты имѣютъ крутыя паденія въ предѣлахъ отъ 62° до 84°.

Новая копь состоитъ изъ 2 шахтъ, глубиною 42 и 44 саж. и 3 луфтлоховъ, глубиною 22 с., 18 с. и 16 саж.

Уголь извлекается въ одной шахтѣ, имѣющей сѣченіе 5 арш. × 6 арш., машиной въ 120 силъ, поднимающей 140 пуд. со скоростью въ 14′ въ секунду. Для освобожденія рудника отъ воды, на другой шахтѣ установлена паровая машина въ 35 силъ, которая можетъ отливать до 75,000 ведеръ воды въ минуту съ глубины въ 75 саженъ; въ іюнѣ мѣсяцѣ притокъ воды, всего въ 2,000 ведеръ, отливался коннымъ воротомъ—бадьями. Общая сила всѣхъ машинъ въ рудникѣ=200 лошадей. Паръ доставляется въ эти машины 6-ю котлами, каждый въ 35 силъ.

Для провѣтриванія копи временно устроена печь, а для постояннаго дѣйствія устанавливается вентиляторъ системы *Гибаля*, который будетъ извлекать изъ копи до 160 куб. саж. воздуха въ минуту.

Для продолженія квершлаговъ къ другимъ пластамъ устанавливаются бурильныя машины *Сакса*, а для приведенія ея въ дѣйствіе—машина для сгущенія воздуха.

Новая копь устроена для годовой производительности въ 6, а впослѣдствіи въ 10 милліоновъ пуд.; въ іюнѣ мѣсяцѣ изъ нея ежедневно добывалось отъ 5 до 6,000 пуд.; къ августу мѣсяцу размѣръ ежедневной добычи долженъ былъ быть доведенъ до 10 и 12,000 пудовъ, что соотвѣтствуетъ годовой производительности въ 3,000,000 пуд. угля. Изъ временныхъ старыхъ шахтъ, заложенныхъ въ 1871 г., добыто по 1 января 1874 года 1,300,000 пуд. Пудъ угля изъ старыхъ шахтъ обходится отъ 7 до 9 коп. съ отнесеніемъ въ эту цифру погашенія затраченнаго капитала на развѣдки; теперь добыча съ перевозкой къ желѣзной дорогѣ обойдется изъ старыхъ шахтъ въ $7^3/_4$, а изъ новой копи въ $6^3/_4$ коп., и надо замѣтить, что уголь получается гораздо чище и крупнѣе, чѣмъ изъ прежнихъ шахтъ. Въ іюнѣ 1874 г. состояло при шахтахъ на лицо до 100,000 пуд. угля.

Уголь Общества Азовскаго рельсоваго завода поставляется на Курско-Азовскую и Воронежско-Ростовскую желѣзныя дороги, а вся добыча 1874 года запродана Обществу Южно-Русской каменноугольной промышленности, по 9 коп. за пудъ. Кромѣ того уголь этотъ посылался на пробы въ гг. Харьковъ, Курскъ, Орелъ, Тулу и Москву, гдѣ и имѣются склады его. Послѣдненазванное Общество пріобрѣло въ новѣйшее время у крестьянъ села *Никитовки* еще 425 десятинъ за 72,000 рублей для расширенія разработки угля и кокса и доставки его на дальніе рынки.

### 2) Петровскій рудникъ.

*Петровскій* рудникъ на землѣ крестьянъ *Щербиновскихъ* хуторовъ въ Бахмутскомъ уѣздѣ, Екатеринославской губерніи, взятъ въ арендное содержаніе на 10 лѣтъ, съ августа 1872 года, бывшимъ докторомъ Лисичанскаго завода *Шейерманомъ* вмѣстѣ съ Горнымъ Начальникомъ Луганскаго завода *Летуновскимъ*.

Къ устройству рудника приступлено съ августа же 1872 года.

Въ заарендованной мѣстности находится 6 пластовъ каменнаго угля; вообще же въ Щербиновскомъ мѣсторожденіи извѣстно 17 пластовъ.

Въ настоящее время разработываются 2 пласта, изъ коихъ первый толщиною 5 фут., второй 4 фут. 1 дюймъ.

Изъ остальныхъ извѣстныхъ 15 пластовъ, 5 достигаютъ мощности $3'\ 6''$; мощность же всего мѣсторожденія=7 саж. 1 арш.

На рудникѣ имѣются 4 шахты съ конными воротами, глубиною отъ 23 до 26 саженъ; 1 шахта глубиной въ 28 саж., съ 10 сильною паровою подъемною машиною, и кромѣ того, опускается шахта на 42 саж. (капитальная), которая въ іюнѣ 1874 года была уже углублена до половины. На этой шахтѣ въ теченіи лѣта установлена 25-ти сильная подъемная и 15 сильная водоотливная машина, завода Humboldt, vormals Sievers, Deutz (Köln) bei Kalk a. Rhein, еще не установлена.

При этихъ машинахъ 3 паровыхъ котла—2 въ 15 и 1 въ 10 силъ, необходимыхъ для капитальной шахты.

При рудникѣ устроено 6 коксовальныхъ печей Шаумбурской системы. Въ первый годъ, считая съ августа 1872 по августъ 1873, добыто угля 450.000 пуд. и приготовлено 54,000 пуд. кокса. За второй годъ дѣйствія рудника, (съ 26 августа 1873 по 26 августа 1874 г.) добыто, запродано и отправлено угля съ Петровскаго рудника 1.069,500 пуд. и приготовлено 28,300 пуд. кокса.

По приведеніи въ дѣйствіе всѣхъ паровыхъ машинъ (что ожидается къ началу 1875 года), годовая добыча угля легко можетъ быть доведена до $2^1/_2$ милл. пуд.

Въ условіи, заключенномъ Г. Шейерманомъ съ крестьянами Щербиновскихъ хуторовъ оговорено, что крестьяне эти сохраняютъ право разработывать уголь на своей степи и что кромѣ опредѣленной арендной платы, г. Шейерманъ долженъ имъ отливать (осушать) нѣкоторое поле; но это осушенное поле угля крестьяне могутъ разработывать только до глубины 15 саженъ, а глубже лежащій уголь, который не можетъ быть вынутъ ручными средствами, предоставляется арендатору. Такимъ образомъ Щербиновское мѣсторожденіе, кромѣ шахтъ Петровскаго рудника, имѣетъ еще въ настоящее время отъ 15 до 17 шахтъ крестьянскихъ. Это большею частію круглыя, въ 5 или 6 четвертей аршина шахты, глубиною отъ 8 до 12 саж. Въ каждой такой шахтѣ работаетъ артель изъ 10 человѣкъ мѣстныхъ крестьянъ на совершенно равныхъ правахъ.

Изъ каждой шахты за зиму, т. е. за 5 мѣсяцевъ, съ ноября по апрѣль, вынимается отъ 25 до 30,000 пудовъ. Уголь этотъ конечно менѣе силенъ, чѣмъ тотъ, который берется съ большей глубины и идетъ на мѣстныя кузницы и въ Харьковъ по 4 и 5 коп. за пудъ на мѣстѣ. Такимъ образомъ на долю каждой шахты достается отъ 1250 до 1500 руб. за зиму, или отъ 125 до 150 руб. на человѣка.

Въ 1873 г. крестьяне Щербиновскихъ хуторовъ добыли угля не болѣе 120,000 пуд.; въ 1874 г. добыча онаго должна дойти до 350,000 пуд., и есть основаніе предполагать, что количество это съ каждымъ годомъ будетъ возростать и можетъ наконецъ дойти до 1,000,000 пуд., что послужитъ и уже служило весьма важнымъ подспорьемъ въ неурожайные годы: такъ въ 1872 г., при повсемѣстномъ неурожаѣ, селеніе Щербиновка было едва-ли не единственное, отказавшееся отъ пособія изъ земскаго продовольственнаго капитала.

Ближайшій пунктъ, куда подвозится уголь Петровскаго рудника, есть *Петровская* станція Константиновской желѣзной дороги, въ $4^1/_2$ верстахъ отъ рудника. *Щербиновская* полу-станція Харьковско-Азовской дороги тоже отстоитъ отъ рудника не далѣе $5^1/_2$ вер., но не смотря на ходатайство шахтохозяевъ въ Правленіи желѣзно-дорожнаго Общества, до сихъ поръ тамъ не при-

нимаются грузы къ отправкѣ [1]). Подвозъ угля къ станціи производится на воловыхъ подводахъ, по средней цѣнѣ 1 коп. съ пуда. Главные потребители Петровскаго угля и кокса были до сего времени:

| | | |
|---|---|---|
| Харьковско-Николаевская жел. дорога . | 830,000 пуд. | угля. |
| Днѣпровское пароходство (Кременчугъ). | 300,000 » | |
| Пермскій пушечный заводъ. . . . . | 120,000 » | кокса. |

Эти 120,000 пуд. высокаго достоинства кокса, рудникъ Шейермана и К° подрядился ставить для Пермскаго пушечнаго завода въ Нижній Новгородъ по 56½ к. за пудъ, такъ что съ дальнѣйшей перевозкой до Перми, по 13½ к., пудъ кокса обходится заводу до 70 коп. пудъ. Для Донецкихъ шахтохозяевъ это явленіе весьма утѣшительное, тѣмъ болѣе, что на Донскомъ топливѣ уже былъ отлитъ, на Пермскомъ заводѣ, извѣстный своей величиной стулъ для пароваго молота.

Не только какъ свѣдѣніе, относящееся собственно до Петровскаго рудника, но и какъ регуляторъ цѣнъ, установившихся для всей вообще мѣстности 1-й каменноугольной группы, небезинтереснымъ считаю представить прейсъ-курантъ на каменный уголь и коксъ, опубликованный Петровскимъ рудникомъ въ іюнѣ и іюлѣ мѣсяцахъ 1874 года.

| | Цѣна пуда угля коп. | Цѣна пуда кокса коп. |
|---|---|---|
| На Петровской станціи Константиновской желѣзной дороги . . . . . | 11 | 26 |
| » Славянской станціи Харьково-Азовской желѣзной дороги . . . . . | 12½ | |
| » Лозовской станціи Хар.-Аз. ж. дор. . | 14¼ | |
| » Харьковской станціи. . . . . | 16 | |
| » Таганрогской станціи . . . . . | 15 | |
| » Курской станціи . . . . . | 19½ | |
| » Полтавской станціи Харьково-Николаевской желѣзной дороги . . . . | 18½ | |
| » Кременчугской станціи . . . . . | 20 | 35 |

[1]) Министерство Путей Сообщенія обратило уже должное вниманіе и приняло мѣры къ устраненію сего неудобства.

| | Цѣна пуда угля коп. | Цѣна пуда кокса коп. |
|---|---|---|
| На Елисаветградской станціи . . . . | 22 | |
| » Николаевской станціи . . . . . | 25½ | |
| » Одесской станціи Одесской желѣзной дороги . . . . . | 29½ | |
| » Одесской гавани, при отправкѣ моремъ изъ Таганрога . . . . . | 25—26 | |
| » Орловской станціи Курско-Московской желѣзной дороги . . . . . | 22½ | 37½ |
| » Тульской . . . . . | 25¼ | |
| » Серпуховской . . . . . | 27 | |
| » Московской. . . . . | 28½ | 44½ |
| » Нижегородской . . . . . | 38½ | 56½ |
| » Кіевской станціи Кіево-Брестской желѣзной дороги . . . . . | 29 | 45 |

Петровскій рудникъ, считающій менѣе двухъ лѣтъ существованія, распространяетъ, какъ видно, свою дѣятельность далеко за предѣлы придонецкаго края и вообще заявилъ уже себя съ весьма выгодной стороны. Этимъ онъ не только обязанъ благопріятному, для сбыта, положенію вблизи отъ двухъ желѣзныхъ дорогъ, но и практическому и разумному веденію дѣла.

Щербиновское мѣсторожденіе извѣстно было уже съ самаго начала нынѣшняго столѣтія. Разработки производились крестьянами въ довольно обширныхъ размѣрахъ, но были исключительно направлены на одни головы или выходы угольныхъ слоевъ. Шахты опускались не глубже 10 саж., до уровня воды, и бросались по недостатку средствъ для откачиванія послѣдней. Отъ этого уголь Торецкой долины: Щербиновскій, Желѣзнянскій и Никитовскій, хотя и развозился въ довольно большомъ количествѣ къ Днѣпру и на заводы въ Бахмутъ, но всегда имѣлъ репутацію горючаго матеріала не очень высокаго свойства.

Петровскій рудникъ Шейермана и К°, приступивъ съ самаго начала къ раціональному способу добычи и къ работамъ капитальнымъ, съ водооткачивающими машинами, получаетъ, напротивъ того, хотя съ виду и мелкій, но

высокаго достоинства уголь, принадлежащій, по отзыву лабораторіи Горнаго Департамента, къ числу самыхъ лучшихъ жирныхъ спекающихся углей Донецкаго кряжа и могущій быть сравненъ съ лучшими сортами иностранныхъ каменныхъ углей. По испытаніи генеральной пробы Петровскаго угля, онъ содержитъ 1,70% влажности, даетъ среднимъ числомъ до 70,5 % превосходно спекающагося кокса, вполнѣ пригоднаго для заводскихъ производствъ и, по сожиганіи, оставляетъ 1,05% золы.

По теплопроизводительной способности, Щербиновскій уголь стоитъ на высокой степени, какъ это можно видѣть изъ прилагаемой сравнительной таблицы.

Невысушенный уголь даетъ:

| №№ | НАЗВАНІЕ УГЛЕЙ. | Единицъ теплоты. |
|---|---|---|
| 1 | Бурый уголь Кіевской губерніи . . . . | 5,100 |
| 2 | Kladno (Австро-Венгрія) . . . . | 5,694 |
| 3 | Лисичанскій уголь, называемый Кеннельскимъ. | 6,000 |
| 4 | Терентьевскій (Сентянина въ Тошковкѣ на Донцѣ) . . . . . | 6,273 |
| 5 | Лисичанскій пластъ № 14. . . . . | 6,437 |
| 6 | Богородицкій пластъ Извѣстный . . . . . | 6,506 |
| 7 | Лисичанскій » № 10 . . . . . | 6,679 |
| 8 | Орловскій » . . . . . | 6,842 |
| 9 | » » № 9 . . . . . | 6,976 |
| 10 | Матроскій » . . . . . | 7,063 |
| 11 | Голубовскій . . . . . | 7,146 |
| 12 | Антрацитъ съ р. большой Несвитай (нижній пластъ) . . . . . | 7,179 |
| 13 | Орѣховскій пластъ № 8 . . . . . | 7,200 |
| 14 | Смольяниновскій пластъ Юза и Нестерова . | 7,210 |
| 15 | Colunga (провинц. Oviedo) въ Испаніи . . . | 7,267 |
| 16 | Кенигсгрубе (Верхн. Силезія) пл. Гейнтцманъ. | 7,357,7 |

| №№ | НАЗВАНІЕ УГЛЕЙ. | Единицъ теплоты. |
|---|---|---|
| 17 | Carolinen-Grube (Верхняя Силезія) Glücksflöz . | 7,368,1 |
| 18 | Золотовскій антрацитъ изъ Прохоровскаго пласта . . . . . | 7,371 |
| 19 | Щербиновскій пластъ № 2 Луфтлохъ . . . | 7,400 |
| 20 | Успенскій (Булацеля) изъ пласта № 2 . . . | 7,440 |
| 21 | Орѣховскій пластъ № 10 . . . . . | 7,470 |
| 22 | Кенигсгрубе (Верхняя Силезія) пластъ Sattel . | 7,539,8 |
| 23 | Антрацитъ съ восточнаго склона Урала . . | 7,540 |
| 24 | Грушевскій антрацитъ изъ верхняго пласта . | 7,541 |
| 25 | Желѣзнянскій (Корсунскій) толстый пластъ . | 7,560 |
| 26 | Антрацитъ съ р. большой Несвитай (верхній пластъ) . . . . . | 7,594 |
| 27 | Грушевскій антрацитъ изъ нижняго пласта (лучшій). . . . . | 7,637 |
| 28 | Кенигсгрубе (В. Силезія) пластъ Gerhardt . . | 7,637,3 |
| 29 | Желѣзнянскій пластъ Баклажанка . . . . | 7,670 |
| 30 | Фуксгрубе (Вальденбургъ) . . . . . | 7,680,9 |
| 31 | Александровскій (Кн. Ливена, Новоросс. Общества Юза) . . . . . | 7,689 |
| 32 | Villanueva del Rio (пров. Sevilla) въ Испаніи . | 7,755 |
| 33 | West-Hartley (Ньюкэстль). . . . . | 7,779,2 |
| 34 | Софіевскій (Раевскихъ) . . . . . | 7,855 |
| 35 | Желѣзнянскій пластъ Гарбузка . . . . . | 7,870 |
| 36 | Успенскій (Булацеля) пластъ № 1-й. . . . | 7,970 |
| 37 | Кеннельскій (Ньюкэстль) . . . . . | 7,970,9 |
| 38 | Верхне-Силезскій Königin-Luisen Grube. . . | 7,985,3 |

Я остановился, можетъ быть, слишкомъ долго на нѣкоторыхъ подробностяхъ, касающихся Петровскаго рудника; но сдѣлалъ это потому, что по выгодно избранной мѣстности, по свойству угля, по практической и разумной постановкѣ дѣла, наконецъ, по ловкимъ коммерческимъ пріемамъ и дѣятельности г. Шейермана, который и есть настоящій руководитель и двигатель всего дѣла, предпріятіе это заслуживаетъ полнаго вниманія и, если не ошибаюсь, призвано къ счастливой будущности.

### 3) Рудникъ Рубинштейна.

Рудникъ *Гусельщиково-Ивановскій*, принадлежащій Харьковскому Торговому Дому *Рубинштейнъ* сыновья и К°, устраивается съ 1872 года на землѣ, арендуемой на 24 года у крестьянъ села Гусельщиково-Ивановскаго, Міусскаго округа, области Войска Донскаго, въ количествѣ 200 десятинъ, по 1,200 руб. въ годъ.

Угольный пластъ, толщиною $3^1/_2$ фута съ пологимъ паденіемъ $5^1/_2{}^0$. Разработка ведется съ августа 1872 г., подъ руководствомъ горнаго инженера Васильева.

По качеству своему уголь сухой, пламенный, вспучивающійся, составляетъ переходъ къ антрацитамъ. Разработка производится шахтами и лавками или выемочными столбами. Глубина шахтъ отъ 5 до 28 саженей; на послѣдней ставится паровая машина въ 20 силъ, выписанная изъ Прагской Eisenindustrie-Gesellschaft. Рубинштейнъ полагаетъ пріобрѣсти также машину для дѣланія *брикетовъ* изъ мелочи, какъ это уже введено во Франціи, Бельгіи, Германіи и Англіи.

Разстояніе рудника отъ Харцизской станціи Харько-Азовской желѣзной дороги, 3 версты по прямому пути.

Всего добыто угля до 800,000 пуд. Изъ сего количества заключенъ подрядъ на поставку 600,000 пуд. въ Одессу Русскому Обществу Пароходства и Торговли по цѣнѣ $8^3/_4$ коп. съ пуда на Харцизской станціи.

Отъ рудника до станціи предполагается построить небольшую желѣзнодорожную вѣтвь.

### 4) Макѣевскій рудникъ.

*Макѣевскій* рудникъ въ Міусскомъ округѣ, области Войска Донскаго, принадлежитъ И. Г. Иловайскому и въ дѣйствіи находится уже 15 лѣтъ. Всего заложено 7 шахтъ, изъ коихъ капитальная глубиною въ 32 саж. Работы производились исключительно конными воротами, но въ послѣднее время на 3-хъ шахтахъ поставлены англійскія паровыя машины Ransomes and Sims. Каждымъ изъ паровыхъ приводовъ вынимается въ сутки до 5,000 пуд.

угля, тогда какъ конный воротъ въ состояніи поднять только отъ 2 до $2^1/_2$ т. пудовъ ежедневно.

Извѣстныхъ рабочихъ пластовъ 3, изъ коихъ одинъ въ 4 ф. 8 д., съ пологимъ паденіемъ въ 6°.

На всѣхъ шахтахъ можетъ быть добыто до 20,000 пуд. въ день, а все годовое производство доходитъ до 5 милл. пуд.

При рудникѣ находится штейгеръ Boos, пришедшій изъ Рурскаго бассейна въ Вестфаліи въ числѣ тѣхъ иностранныхъ рабочихъ, которые были вызваны, въ 1860 году, въ Грушевку Русскимъ Обществомъ Пароходства и Торговли.

Уголь хотя и заключаетъ въ себѣ довольно большое количество сѣрнаго колчедана, но принадлежитъ къ разряду жирныхъ, спекающихся, кусковыхъ углей, съ 82,44% углерода и только 1,74% золы. При сожиганіи этого угля получается отличной доброты *коксъ*, съ 68% содержанія, вырабатываемый въ 4-хъ коксовальныхъ печахъ Шаумбургской системы.

Партію этого кокса въ 50,000 пуд. взялся поставить на Пермскій пушечный заводъ горный инженеръ П. А. Іосса, по цѣнѣ 55 коп. пудъ до Царицына на Волгѣ, 14 коп. провоза до Перми и 1 к. на нагрузку и выгрузку, такъ что 1 пудъ кокса обойдется заводу 70 коп.—таже цѣна, по которой Шейермановскій рудникъ ставитъ туда свой коксъ.

Выгоды замѣны древеснаго угля (сосноваго и еловаго) въ Пермскомъ сталелитейномъ заводѣ, донецкимъ коксомъ, по словамъ лицъ, знакомыхъ съ этимъ дѣломъ и обязательно сообщившихъ мнѣ эти свѣдѣнія, заключается въ слѣдующемъ разсчетѣ:

Коробъ древеснаго угля въ 70 куб. фут.=18 пуд. стоитъ на мѣстѣ 2 р. 50 коп.,; столь дорогая цѣна происходитъ оттого, что годнымъ для завода углемъ считается только *сосновый и еловый*, а не *пихтовый*, который слишкомъ легокъ. Между тѣмъ крестьяне не соглашаются выборочно рубить одну сосну и ель, безъ пихты, а потому заводъ, волей не волей, принужденъ брать оба сорта дровъ, потомъ сортировать ихъ, и пихтовые дрова продавать по какой бы ни пришлось цѣнѣ.

При *вагранномъ* литьѣ, для расплава 1 пуда чугуна употребляютъ 1 пудъ древеснаго угля, между тѣмъ какъ 1 пудомъ кокса получается 6 пуд. чугуна, т. е. въ 6 разъ болѣе, а слѣдовательно и въ 6 разъ дешевле.

Сравнительный ариѳметическій разсчетъ даетъ слѣдующій результатъ:

Если коробъ *древеснаго угля* въ 18 пуд. стоитъ 2 р. 50 коп., то пудъ обходится—14 к. Но какъ сила дѣйствія кокса въ 6 разъ болѣе древеснаго угля, то 14×6=84 коп. за пудъ кокса; слѣдовательно при цѣнѣ 70 коп пуд., по которой Донецкій коксъ можетъ быть доставленъ въ Пермь, заводъ можетъ, замѣнивъ коксомъ нынѣшнее производство на древесномъ углѣ, сдѣлать экономію по 14 коп. на каждомъ пудѣ, и это тѣмъ болѣе было бы выгодно, что заводъ, работая на коксѣ, имѣлъ бы возможность располагать и такими работами,

которыя требуютъ болѣе сильнаго жара и которыхъ на древесномъ углѣ нельзя было производить.

Весьма желательно и повидимому обоюдно полезно бы было, еслибы приняты были мѣры къ усиленію поставки кокса съ Донца на Уралъ, особенно въ виду того обстоятельства, что заводы послѣдней мѣстности встрѣчаютъ большія затрудненія въ заготовленіи угля,—по причинѣ истребленія и удаленія лѣсовъ, которые на мѣстахъ доступныхъ почти не возобновляются.

### 5) Калиновскій рудникъ.

Рудникъ *Калиновскій* принадлежитъ Высочайше утвержденной, въ 1873 году, Компаніи и находится въ поселкѣ Калиновскомъ и Марьевкѣ, Міусскаго Округа, области Войска Донскаго.

Учредители Компаніи: коммерціи совѣтникъ В. Коншинъ, д. с. с. Подгорѣцкій, Джонъ Диксонъ Гиббсъ, московскіе купцы Востряковы, д. с. с. А. Давидовъ, московскіе купцы И. и Н. Баклановы, горный инженеръ Фонъ-Зекъ, коллежскіе совѣтники И. Давыдовъ и Н. Миляевъ.

Основный капиталъ опредѣленъ въ 500,000 руб., раздѣленныхъ на 2,000 акцій.

Калиновскія каменноугольныя копи поступили въ арендное содержаніе К° отъ дворянина Хлопицкаго, первоначально заарендовавшаго эти копи у мѣстныхъ крестьянъ.

Неизвѣстно, по какимъ причинамъ, но всѣ работы въ настоящее время пріостановились и найдены мною въ жалкомъ и запущенномъ видѣ, хотя по возведеннымъ постройкамъ при 3-хъ шахтахъ и паровымъ машинамъ со стальными кручеными канатами и другими современными приспособленіями и видно, что на устройство рудника затрачено не мало денегъ, но, кажется, мало заботы.

Между тѣмъ, условія мѣстности не менѣе благопріятны сосѣдняго Макѣевскаго мѣсторожденія, и, при пластахъ въ 3 фута толщины съ 18° паденіемъ и коксующимся углемъ, Калиновскій рудникъ могъ бы быть разработываемъ не безъ пользы, но, разумѣется, еслибы кто-нибудь изъ компаньоновъ исключительно посвятилъ себя на это дѣло, а не положился на компанейскій способъ эксплоатаціи [1]).

### 6) Кураховскій рудникъ.

*Кураховскій* рудникъ, находящійся въ Бахмутскомъ уѣздѣ, Екатеринославской губерніи, принадлежитъ французской акціонерной Компаніи подъ

[1]) По свѣдѣніямъ, полученнымъ въ послѣднее время, на рудникъ отправленъ Компаніею нѣкто Г. Нейшильдъ.

фирмою: Горное и Промышленное Общество (Société minière et industrielle), пріобрѣтенъ отъ землевладѣльца Н. Н. Шабельскаго въ маѣ 1873 года; но къ устройству новаго капитальнаго рудника, вмѣсто прежнихъ незначительныхъ работъ мелкими шахтами, приступлено только въ апрѣлѣ 1874 года По настоящее время производилась разработка только одного пласта № 5; вновь же устраиваемыми шахтами, на землѣ с. Кураховки, будутъ разработываться 4 пласта №№ 2, 3, 4, 5; кромѣ того, извѣстны еще 5 пластовъ.

Уголь всѣхъ пластовъ относится къ разряду пламенныхъ, содержитъ до 50% летучихъ веществъ, и отъ 1,7 до 3,5 проц. золы.

Такъ какъ при рудникѣ не имѣется коксовальныхъ печей, то невозможно судить о способности угля давать хорошій коксъ, хотя управленіе рудника и отзывается на это въ смыслѣ утвердительномъ.

Изъ 9-ти извѣстныхъ пластовъ, одинъ имѣетъ 4 ф. 8 д. толщины, два $3^1/_2$, одинъ $2^1/_3$ ф., остальные еще не развѣданы.

Нынѣ дѣйствующихъ шахтъ двѣ: одна вертикальная (глубиною 27 саж.) и одна наклонная (длиною 50 саж. при 17° уклона); вновь проводятся двѣ вертикальныя шахты и одна наклонная. Вертикальныя шахты имѣютъ круглое сѣченіе и крѣпятся кирпичемъ на гидравлическомъ цементѣ; изъ нихъ одна имѣетъ 6 арш., другая 5 арш. въ діаметрѣ въ свѣту; первая достигла 27 саж. глубины, вторая 29 саж.; изъ нихъ первая должна встрѣтить пластъ № 2 на глубинѣ 60 саж., вторая—на глубинѣ 30 саж.; какъ та, такъ и другая будутъ углубляться еще на 60 саж.

Подъемъ угля по наклонной шахтѣ (проведеной на 40 саж.) производится 12-ти сильнымъ локомобилемъ; на вертикальной же, нынѣ дѣйствующей, ставится постоянная паровая машина въ 30 силъ; для вновь проводимыхъ шахтъ заказаны во Франціи машины—для большей въ 120, для меньшей—въ 40 силъ.

По 1-е іюня 1874 г. добыто каменнаго угля 135,000 пуд.

За невозможностью заключать контракты на срочныя поставки угля, вслѣдствіе неправильнаго движенія по желѣзнымъ дорогамъ, не заключено ни одной значительной продажи и весь добытый по настоящее время уголь былъ частью проданъ на мѣстѣ, частью же отправленъ, для испытанія его, на разныя фабрики и заводы, въ Харьковъ по 16 коп. и въ Москву по 28 коп., при стоимости, на мѣстѣ, отъ 7 до 8 коп. пудъ.

Кураховскій рудникъ находится на разстояніи около 25 верстъ отъ станціи Александровки, Константиновской желѣзной дороги, куда уголь подвозится на воловыхъ подводахъ, съ платою отъ 3 до 4 коп. съ пуда; нынѣ отправка угля совершенно прекратилась изъ-за слишкомъ высокой цѣны, требуемой фурщиками.

Для облегченія сбыта угля, Общество приступило къ постройкѣ, на свой собственный счетъ, желѣзной дороги, которая соединитъ рудники Общества



13822

Геогр. Общества Библиотека

съ Константиновской линіей и примкнетъ къ послѣдней между станціями Александровкой и Михайловкой.

Все протяженіе желѣзнаго пути, сооружаемаго Обществомъ, около 32 верстъ, изъ коихъ 24 для соединенія Кураховскаго рудника съ Константиновской дорогой и 8 для соединенія съ послѣднею участка, заарендованнаго Компаніей у владѣльца Рутченко.

Къ маю 1875 г., дорогу эту предполагается уже совершенно окончить постройкою и открыть по ней движеніе.

*Рутченковскіе* рудники находятся между рѣкою Калміусомъ и Константиновскою желѣзною дорогою, въ 5-ти верстахъ на востокъ отъ послѣдней. По настоящее время тамъ извѣстны и разработываются 2 пласта: № 1 толщиною 4 фута и № 2 толщиною $3^1/_2$ фута. Уголь обоихъ пластовъ относится къ разряду жирныхъ углей съ $83{,}13^0/_0$ углерода и $26{,}12^0/_0$ летучихъ веществъ и дающихъ прекрасный *коксъ* съ $73{,}88^0/_0$ содержанія.

По настоящее время добыча производится изъ 3-хъ шахтъ. Названіе этихъ шахтъ: *Ивановская*, глубиною въ 32 саж., при ней 2 воздушныя шахты по 24 саж. глубины. Углеподъемная машина въ 24 и водоотливная съ насосами въ 8 силъ.

*Алексѣевская*, глубиною 29 саж., при ней воздушная шахта въ 24 саж. глубины. Имѣетъ углеподъемную машину въ 24 и водоотливную съ насосами въ 8 силъ.

*Малолѣтняя*, 31 саж. глубиною, при ней воздушная шахта въ 26 саж. глубины. Имѣетъ 2 конныхъ ворота, одинъ для подъема угля, другой для отлива воды.

По первой и третьей шахтамъ добыча производится около 1,000 пуд. въ сутки; во второй же шахтѣ производились подготовительныя работы и добыча не производилась; съ января 1875 года должна начать дѣйствовать и эта шахта, и добыча усилится до 6,000 пуд. въ сутки; съ открытіемъ же Кураховско-Рутченковской желѣзной дороги добыча усилится до 10,000 пуд. въ сутки.

Большая часть добытаго угля отправлена въ Московскій складъ, откуда онъ проданъ на разные механическіе заводы. На 1875 г. сдѣлана запродажа въ 1.200,000 пуд. Обществу Южно-Русской Каменноугольной Промышленности.

Кромѣ того, въ Рутченковѣ проводятся такія же 2 шахты какъ и въ Кураховкѣ, т. е. круглыя, крѣпленныя камнемъ; изъ нихъ большаго діаметра проведена уже на $27^1/_2$ саж., должна же достигнуть пласта на глубинѣ около 100 саж.; вторая проведена всего на 5 саж. и должна достигнуть пласта на глубинѣ 40 саженъ.

Постройки въ Рутченковѣ предположено производить совершенно такія-же и въ такомъ же количествѣ, какъ и въ Кураховкѣ.

Вообще, осмотръ рудниковъ Французской Компаніи оставляетъ впечатлѣніе предпріятія обширнаго и обѣщающаго дать хорошіе результаты, если открыты будутъ произведеніямъ его свободные пути сбыта, съ одной стороны,

проведеніемъ, въ самомъ непродолжительномъ времени, желѣзной дороги къ Лозово-Севастопольской линіи и далѣе къ Днѣпру, а также къ портамъ Азовскаго и Чернаго морей; а съ другой,—устраненіемъ тѣхъ препятствій, на существующихъ уже желѣзныхъ дорогахъ, которыя не дозволяютъ угленромышленникамъ брать срочныя поставки ко внутреннимъ рынкамъ Россіи.—Но если условія эти не будутъ выполнены съ самаго уже начала, то нельзя не выразить опасенія за успѣхъ предпріятія, когда взглянешь на тѣ широкіе размѣры, на какихъ оно создается, и на тѣ затраты, которыя на него дѣлаются.

При рудникѣ состоятъ 4 горныхъ инженера: Ауэрбахъ, Таскинъ, Кондратовичъ и Авдаковъ; довольно значительный штатъ служащихъ; строится 30-ти верстная желѣзная дорога; возводятся обширныя и, можно сказать, даже роскошныя зданія: 3 новыхъ кирпичныхъ дома для служащихъ въ управленіи; каменная 2-хъ этажная казарма на 200 человѣкъ рабочихъ, съ водопроводами, вентиляторами и всякими удобствами для жизни; 32 отдѣльныхъ квартиръ для семейныхъ рабочихъ; каменные магазины для склада матеріаловъ; механическое зданіе; 2-хъ этажная гостинница съ харчевнею для рабочихъ; весьма комфортабельная больница на 12 кроватей, съ помѣщеніемъ для аптеки, доктора и фельдшера; сверхъ того, на случай эпидемій, бараки на 50 кроватей; устроенъ телеграфъ, не только между копями, но и между Кураховкой и Маріуполемъ, для соединенія съ правительственнымъ телеграфомъ, дабы имѣть возможность отправлять иностранныя телеграммы съ копей Общества прямо за границу; наконецъ шахты, устраиваемая самымъ прочнымъ и капитальнымъ образомъ—съ дорогими выписными паровыми машинами. Все это учрежденія, конечно, весьма полезныя, но, по обширнымъ размѣрамъ своимъ, поневолѣ заставляющія призадуматься.

Желательно, однако, чтобы эти мои опасенія уже въ непродолжительномъ времени были опровергнуты на дѣлѣ самымъ блистательнымъ образомъ.

### 7) Заводъ Юза.

*Каменноугольный рудникъ и чугунно-плавильный и желѣзодѣлательный заводъ Джона Юза.*

Еще въ 1837 году профессоръ парижской горной школы Ле-Плэ, бывшій начальникъ извѣстной Демидовской Экспедиціи, упоминаетъ о мѣсторожденіи села *Александровскаго*, Бахмутскаго уѣзда, Екатеринославской губерніи, какъ объ одномъ изъ самыхъ замѣчательныхъ относительно мощности (до 7 фут.) и чистоты каменноугольныхъ слоевъ. Въ то время разработку производили мѣстные крестьяне, глубиной не свыше $10^1/_2$ саж., на свой счетъ, отдавая $^1/_3$ изъ добываемаго угля владѣльцу своему Шидловскому. Въ 1842 г. всѣ подземныя богатства села Александровскаго взяты были въ 30-ти лѣт-

нее аредное содержаніе бывшимъ намѣстникомъ княземъ Воронцовымъ, который поручилъ горному инженеру Гурьеву, устроить капитальный рудникъ и, проработавъ на немъ въ теченіи 7 лѣтъ, передалъ аренду, вмѣстѣ съ устроенными шахтами, армянину Иванову.

Вскорѣ послѣ того земля села Александровскаго, въ количествѣ 20,000 десятинъ, перешла покупкою къ князю П. И. Ливену, отъ котораго взята въ аренду составившимся въ Лондонѣ, изъ англійскихъ и русскихъ учредителей, *новороссійскимъ обществомъ каменноугольнаго, желѣзнаго и рельсоваго производства* (New-Russia C°) съ капиталомъ въ 300,000 фунт. стерлинговъ. Главнымъ директоромъ-распорядителемъ и устроителемъ всего производства назначенъ былъ отъ Общества великобританскій подданный *Джонъ Юзъ* (Hughes), бывшій техникъ Мильвольскаго завода въ Лондонѣ.

На основаніи Высочайше утвержденнаго 18 апрѣля 1869 г. договора по образованію сего общества, правительство уступало Обществу, безвозмездно, надлежащіе для копей отводы изъ пустопорожнихъ казенныхъ земель, съ каменноугольными залежами по близости или на самой линіи Харьковско-Азовской желѣзной дороги; даровало ему концессію на желѣзную (Константиновскую) дорогу въ 85 верстахъ, которая должна была пройти черезъ предполагаемый къ постройкѣ заводъ; даровало ему, въ видѣ субсидіи, въ продолженіи 10 лѣтъ, премію въ 50 коп. съ каждаго пуда рельсовъ, выдѣланныхъ на заводѣ Общества и принятыхъ Управленіями желѣзныхъ дорогъ, притомъ въ количествѣ не болѣе 300,000 пуд. ежегодно и съ уплатою преміи за каждые 100,000 пуд. дѣйствительно выдѣланныхъ и принятыхъ рельсовъ, а какъ субсидія должна выдаваться послѣдовательно, въ теченіи 10 лѣтъ, то премія должна была ограничиваться всего 3.000,000 пуд. рельсовъ. По истеченіи 10 лѣтъ, со времени открытія рельсоваго завода, всѣ обязательства со стороны Правительства должны прекратиться и Общество остается собственникомъ отведенныхъ ему казенныхъ земель и построенныхъ имъ заводовъ.

Для исполненія принятой на себя выдѣлки рельсовъ, Юзъ обязался устроить доменный заводъ, способный давать, изъ мѣстныхъ матеріаловъ, до 100 тоннъ (6200 пуд.) чугуна въ недѣлю и устроить такой рудникъ, изъ котораго могла бы производиться ежедневная добыча 2,000 тоннъ (124,000 п.) каменнаго угля, на случай, если-бы Правительство заявило въ томъ надобность.

Джонъ Юзъ съ энергіею приступилъ къ дѣлу, но съ самаго уже начала встрѣтилъ такія препятствія, съ которыми трудно было бы бороться даже каждому взрослому въ этой степной, безлюдной мѣстности и болѣе знакомому и освоившемуся съ ея неблагопріятными, во многихъ отношеніяхъ, условіями, тѣмъ болѣе пришлецу, не знающему ни мѣстнаго нарѣчія, ни обычаевъ края, ни пріемовъ, необходимыхъ для преодолѣнія всѣхъ случайностей и затрудненій, неизбѣжныхъ при постановкѣ столь труднаго дѣла.

Всѣ грузные матеріалы и приборы Юзъ долженъ былъ привезти изъ Англіи, доставить ихъ отъ Таганрогскаго порта къ мѣсту, за 100 слишкомъ верстъ, на воловыхъ подводахъ, часто по невылазной грязи; мастеровъ и мастеровыхъ выписать также изъ Англіи, привлечь и составить артели изъ русскихъ рабочихъ и устроить имъ хотя временныя жилища и мастерскія, для завода необходимыя.

Въ то время какъ дѣлались эти подготовительныя работы оказалось, что мѣстность, на которой проэктированъ былъ доменный и рельсовый заводъ, не заключаетъ въ себѣ всѣхъ техническихъ условій;—надобно было пріискать другой, болѣе пригодный пунктъ для закладки завода, съ благонадежными залежами угля и руды и достаточнымъ количествомъ воды. Кромѣ Александровской степи, Юзъ арендовалъ съ этою цѣлью участки у мелкихъ владѣльцевъ: *Смольяниновыхъ* и *Ларіоныхъ*, по правому теченіи рѣчки Калміусъ, впадающей въ Азовское море, а для того, чтобы, въ случаѣ надобности въ водѣ, имѣть въ своемъ распоряженіи оба берега этой рѣчки, недавно пріобрѣлъ участокъ и на другомъ берегу, въ Міусскомъ округѣ, области войска Донскаго.

Осенью 1870 приступлено было къ постановкѣ доменной печи, а вскорѣ за тѣмъ и къ проведенію небольшой 10 верстной желѣзно-дорожной вѣтви для соединенія завода съ Александровской станціей Константиновской линіи.

24 апрѣля 1871 года, обязательный срокъ открытія дѣйствія завода, былъ началомъ плавки чугуна изъ доменной печи. Послѣ трехдневной плавки, давшей нѣсколько сотъ пуд. довольно хорошаго чугуна, по причинѣ неправильно составленной шихты, начала образовываться внутри печи настыль, которая до того увеличилась, что вынудила Юза выдуть печь.

Девять мѣсяцевъ потребовалось на исправленіе печи и на возстановленіе доменной плавки къ 24 января 1872 года. Юзу, однако, удалось выйти побѣдителемъ изъ трудной борьбы, и рядомъ съ той единственной мазанкой, которую онъ 4 года тому назадъ нашелъ на арендованной степи и которую донынѣ тщательно сохраняетъ, можно видѣть теперь доменную печь въ полномъ ходу, пуддлинговыя и сварочныя печи въ постоянномъ дѣйствіи и нескончаемую прокатку рельсовъ. Съ заслуженнымъ самодовольствіемъ Юзъ долженъ взирать на тотъ горный городокъ, который умѣлъ создать въ столь короткій періодъ времени, съ двухтысячнымъ рабочимъ населеніемъ, пріютившимся въ хорошихъ каменныхъ домахъ и весьма удачно окрестившимъ свое новое поселеніе названіемъ: *Юзовка или Юзовской заводъ*.

Противъ устройства Юзовскаго завода довольно долгое время существовало нѣкоторое предубѣжденіе. Многіе даже сомнѣвались въ возможности достигнуть какихъ-либо благопріятныхъ результатовъ, при томъ неудачномъ выборѣ мѣстности, богатой хорошо коксующимся углемъ, но за неимѣніемъ никакихъ предварительныхъ развѣдочныхъ работъ, не обезпеченной на счетъ

благонадежности желѣзныхъ рудъ; предсказывали, что Юзъ, не имѣя при заводѣ собственнаго желѣзнаго рудника, принужденъ будетъ обращаться къ другимъ извѣстнымъ мѣсторожденіямъ, которыя такъ удалены отъ завода, что, по всей вѣроятности стоимость руды должна будетъ достигнуть цифры, невыгодной для производства.

Кромѣ названныхъ неудобствъ, выставлялся также на видъ недостатокъ воды въ рѣчкѣ Калміусъ и вообще невыгодныя мѣстныя условія для снабженія завода водою.

Всѣ эти замѣчанія, выраженныя въ видѣ опасеній, въ свое время имѣли, конечно, свою долю справедливости; но къ удовольствію учредителей и акціоперовъ новороссійскаго общества, на дѣлѣ оказалось иначе. Въ настоящее, время на арендуемыхъ участкахъ разработка *каменнаго угля* производится на 7 пластахъ:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Александровскомъ | № 1 | толщ. . . | 7 фут. |
| | № 2 | » . . | 6 » |
| Семеновскомъ | № 1 | » . . | 6 » |
| | № 2 | » . . | 6 » |
| Алексѣевскомъ . . . . . | | | 4 » |
| Безименномъ . . . . . | | | 4 » |
| Смольяниновскомъ . . . . . | | | 4,2 » |

Качествомъ своимъ, угли эти вполнѣ удовлетворяютъ всѣмъ требованіямъ желѣзодѣлательнаго завода. *Смольяниновскій* пластъ даетъ отличный *коксъ*, весьма пригодный для выплавки чугуна изъ доменныхъ печей; *Алексѣевскій* пластъ исключительно употребляется въ пуддлинговыхъ и сварочныхъ печахъ и вмѣстѣ съ *Семеновскимъ* весьма годенъ для топки пароходовъ, въ особенности послѣдній можетъ быть съ большою пользою употребляемъ для флота.

Для добыванія угля устроено 6 вертикальныхъ и 2 наклонныхъ шахты, глубиною отъ 18 до 44 саженъ.

Кромѣ того еще не совершенно (на 25 саж.) пройдена капитальная шахта, глубина которой будетъ болѣе 40 саж., и еще новая, широкая наклонная шахта, которая должна соединиться съ рабочими шахтами, заложенными на Александровскомъ пластѣ.

Исключая двухъ небольшихъ вертикальныхъ и одной наклонной шахты, на которыхъ еще остались конные приводы, на всѣхъ работахъ употребляются паровыя машины, какъ для откачиванія воды, такъ и для подъема угля, устройства новыхъ шахтъ, и приготовленія всѣхъ сортовъ желѣза. Всѣхъ паровыхъ машинъ на рудникѣ и на заводѣ 22, въ общей сложности равняющихся 791 лошадиныхъ силъ.

Для потребностей доменнаго производства устроено на Смольяниновскомъ

пластѣ 12 печей Шаумбургской системы, для выдѣлки прекраснаго свойства *кокса*.

Коксовальныя печи соединены съ заводскими строеніями посредствомъ воздушной дороги проволочной системы.

На арендуемыхъ участкахъ извѣстны 2 гнѣздовыхъ пласта желѣзной руды, мощностью 2 до $3^1/_2$, мѣстами даже до 4 фут , принадлежащіе къ разряду бурыхъ и буроглинистыхъ желѣзняковъ и сферосидеритовъ съ содержаніемъ до $45\%$. Этой руды покуда достаточно для надобностей завода; но въ случаѣ нужды, есть всегда возможность достать сколько потребно руды изъ сосѣднихъ помѣщичьихъ селъ и крестьянскихъ общинъ: Ольховчика, Стилы, Каракубы, Новоселовки, Софіевки, (Цунгери) [1]) цѣною отъ $6^1/_2$ до 9 коп. за пудъ, съ доставкой въ заводъ, такъ что для завода еще не предстоитъ необходимости приступать къ открытію новыхъ развѣдокъ на своихъ земляхъ. Впрочемъ, для обезпеченія себя, заводъ заключилъ на поставку руды условіе съ Обществомъ селеній: Новотроицкое и Александринскъ, которыя хотя и лежатъ въ довольно значительномъ разстояніи (за 35 верстъ) отъ завода, но зато въ самомъ близкомъ разстояніи отъ Константиновской линіи.

По утвержденіи Екатеринославскимъ Губернаторомъ сказаннаго условія, будетъ предпринята на тѣхъ земляхъ добыча желѣзной руды въ самыхъ обширныхъ размѣрахъ. На основаніи всѣхъ этихъ свѣдѣній нельзя не убѣдиться, что Юзовскій заводъ вполнѣ обезпеченъ относительно количества и качества руды для безостановочнаго дѣйствія доменнаго и желѣзодѣлательнаго производства въ будущемъ времени и что до тѣхъ поръ, пока не будутъ продолжены рельсовые пути на югъ, къ морямъ Азовскому и Черному, и не облегчится, вслѣдствіе того, сбытъ заводскихъ произведеній, заводу не будетъ надобности выходить изъ тѣхъ границъ, въ коихъ нынѣ обращается все его производство.

Что касается до результатовъ, достигнутыхъ заводомъ въ періодъ времени отъ 1 января 1873 до 1 іюня 1874 г.,, т. е. въ теченіе $73^1/_2$ недѣль, то они представляются въ слѣдующемъ видѣ:

| | | |
|---|---|---|
| Каменнаго угля добыто . . . . . | 5.916,260 | пуд. |
| Желѣзной руды . . . . . | 864,425 | » |
| Кокса выжжено . . . . . | 1.157,164 | » |
| Выплавлено чугуна изъ одной доменной печи . . . . . | 686,620 | » |
| Выдѣлано разныхъ сортовъ желѣза . | 509,315 | » |

[1]) Софійская желѣзная руда марганцовистаго свойства, что дастъ Юзу возможность производить зеркальный чугунъ (Spiegeleisen).

Прокатано рельсовъ и приготовлено полосоваго желѣза, сверхъ означеннаго въ предыдущей статьѣ. . . . . 413,005 пуд.

Эти данныя приводятъ къ слѣдующему заключенію:

*Каменнаго угля* вынималось изъ всѣхъ шахтъ, принадлежащихъ къ заводу, среднимъ числомъ, 80,480 пуд. въ недѣлю, т. е. не болѣе 11,497 пуд. въ сутки, что весьма немного, принимая въ соображеніе капитальное устройство рудничныхъ работъ; въ послѣднее время, однако, когда начались работы въ большихъ капитальныхъ копяхъ, добыча угля сильно возросла; а когда окончательно пройдены будутъ вновь заложенныя шахты, количество добываемаго угля, по отзыву заводскаго управленія, приметъ еще большіе размѣры, и, нѣтъ сомнѣнія, что дойдетъ до тѣхъ 2,000 тонн (124,000 пуд.) въ сутки, которыя Юзъ, если судить строго, обязался добывать по контракту.

*Чугуна* выплавлялось изъ одной печи до 9,342 пуд. въ недѣлю, на 3,142 пуд. болѣе, чѣмъ Юзъ обязался по условію, что приходится на каждыя сутки 1,335 пуд., а на каждый выпускъ 667 пуд.

По отзыву Юза, выплавка, въ послѣднее время, нѣкоторыхъ сортовъ чугуна увеличилась до 11,160 пуд. въ недѣлю, т. е. до 1,595 пуд. въ сутки, или 792 пуда въ каждый выпускъ, результатъ уже весьма удовлетворительный.

Чугуна, годнаго для производства *рельсовъ*, выплавлялось изъ одной доменной печи отъ 9,000 до 11,000 въ недѣлю, и еженедѣльное изготовленіе рельсовъ, въ самомъ началѣ, не превышало 8,978 пуд., т. е. 1,282 пуд. въ сутки, тогда какъ за послѣднее время оно усилилось до 12,000 пуд. въ недѣлю или 1,715 пуд. въ сутки и находится въ постоянномъ возростаніи.

Если принять даже самую меньшую цифру еженедѣльной прокатки рельсовъ 8,978 пуд., то годовое производство рельсовъ, по этому разсчету, составитъ 466,856 пуд., во всякомъ случаѣ на 166,856 пуд. болѣе того количества 300,000 пуд., которое Юзъ обязался ставить Правительству. Принимая же въ разсчетъ усиленную прокатку рельсовъ 12,000 пуд. въ недѣлю, годовая производительность новыхъ рельсовъ будетъ равняться 624,000 пуд.

Интересно поэтому знать, въ какой мѣрѣ заводъ Юза можетъ, при теперешнихъ размѣрахъ производства, удовлетворить годовой потребности рельсовъ для всѣхъ существующихъ въ Россіи дорогъ.

Всѣхъ желѣзныхъ дорогъ считается въ настоящее время:

| | | |
|---|---|---|
| Открытыхъ . . . . . | 16,356 | верстъ. |
| Строющихся . . . . . | 4,221 | » |
| Разрѣшенныхъ къ постройкѣ | 1,574 | » |
| Всего . . | 22,191 | верста. |

На каждую версту укладывается 5,000 пуд. рельсовъ, слѣдовательно на всѣ 22,191 версту уложится рельсовъ 110.955,000 пуд.

Если 5 лѣтъ принять за средній срокъ службы рельсовъ [1]) то количество рельсовъ, подлежащихъ ремонту, составитъ немного болѣе 22 милл. пудовъ. По этому разсчету Юзъ, прокатывая въ годъ 624,000 пуд. рельсовъ, въ состояніи, при одной доменной печи, удовлетворить потребность рельсовъ для всей желѣзнодорожной сѣти лишь на $^1/_{35}$ часть, т. е. нужно устроить еще 34 завода какъ Юзовскій, чтобы вполнѣ избавиться отъ необходимости выписывать въ Россію рельсы изъ-за границы. Но по всей вѣроятности, когда будетъ окончена вторая доменная печь, стѣны которой изъ мѣстнаго песчаника уже возведены, усилится и плавка чугуна, а за тѣмъ увеличится и количество прокатываемыхъ рельсовъ; но для этого Юзъ долженъ быть обезпеченъ заказами.

Для наблюденія за дѣйствіемъ завода откомандированъ Правительствомъ горный инженеръ *Лебедевъ*, а для испытанія и пріемки рельсовъ—Инженеръ Путей Сообщенія *Зиловъ*.

Новые рельсы поставлены на Лозово-Севастопольскую желѣзную дорогу съ платою Юзу по 1 р. 35 коп. за пудъ+50 к. премін и, сверхъ того, Юзъ вошелъ въ соглашеніе съ Правленіями: Харьковско-Азовской и Воронежско-Ростовской дорогъ, для прокатки старыхъ рельсовъ на такомъ условіи: за 1 пудъ новаго рельса Юзъ беретъ $1^1/_4$ пуд. стараго, по 90 коп. за пудъ.

При семъ не излишнимъ будетъ дополнить свѣдѣнія о Юзовскомъ заводѣ, вычисленіемъ тѣхъ *запасовъ* различныхъ матеріаловъ, которые находились на складѣ къ 1 іюня 1874 года:

| | |
|---|---|
| Каменнаго угля . . | 174,836 пуд. |
| Кокса . . . . . | 8,703 » |
| Желѣзной руды . . | 276,630 » |
| Чугуна . . . . . | 426,090 » |
| Сортоваго желѣза . | 3,273 » |
| Рельсовъ . . . . | 230,000 » |

Относительно же *сбыта* тѣхъ матеріаловъ и продуктовъ, которые остаются сверхъ количества, потребнаго для дѣйствія завода, нужно замѣтить слѣдующее:

Для самой сильной выплавки *чугуна*, показанной Юзомъ, т. е. по 792 п. въ каждый выпускъ, 1,595 пуд. въ сутки, 11,160 пуд. въ недѣлю или 580,320 пуд. въ годъ—потребляется *кокса* еженедѣльно отъ 11,677 до 13,950 пуд., или ежегодно отъ 607,204 до 725,400 пуд.

Количество *каменнаго угля*, потребнаго на выжиганіе кокса въ названномъ размѣрѣ, составляетъ отъ 17,950 до 21,460 пуд. въ недѣлю, или же отъ 933,400 до 1.115,120 пуд. въ годъ.

---

[1]) Здѣсь рѣчь только о *желѣзныхъ* рельсахъ, но если ввести выдѣлку *стальныхъ* рельсовъ, то срокъ службы оныхъ можно считать 10 лѣтъ.

Остальное количество *угля*, добываемаго отъ 60,000 до 62,500 пуд. еженедѣльно, или отъ 3.120,000 до 3.251,500 пуд. ежегодно употребляется на пуддлингованіе желѣза и выдѣлку рельсовъ, а также на продажу, но весьма незначительными партіями, во всякомъ случаѣ гораздо менѣе того, что заводъ, при капитальномъ устройствѣ рудничныхъ работъ своихъ, въ состояніи былъ бы поставлять, еслибъ существовали удобные рельсовые пути къ морю и правильное, безпрепятственное движеніе по Харьковско-Азовской дорогѣ.

*Уголь* берутъ на сахарные заводы и на отопленіе паровозовъ Константиновской и Харьковско-Николаевской желѣзныхъ дорогъ, цѣною $8^1/_2$ коп. на Александровской станціи Константиновской дороги. Спросъ на *коксъ* и на *чугунъ* весьма великъ на желѣзные заводы въ Москву, Харьковъ, Кременчугъ, Ростовъ и другія мѣста; коксъ по 17 коп., чугунъ по 85 коп. пудъ. Покупатели, большею частію, сами платятъ расходы за провозъ къ мѣстамъ потребленія, по тарифу. *Желѣзо* вовсе еще не предлагалось на продажу.

*Известнякъ*, годный для флюса и для построекъ, добывается на заводскихъ земляхъ въ большомъ количествѣ, а также бѣлый, жирный *кварцъ*, *песчаникъ* и *огнеупорная* и обыкновенная глина для выдѣлки огнепостоянныхъ и простыхъ кирпичей, такъ что Юзъ, выписывавшій для первой доменной печи кирпичъ изъ Англіи, футеровку второй строющейся печи намѣренъ сдѣлать изъ мѣстнаго кирпича, огнеупорностью своею ни мало неуступающаго англійскому.

Самъ не будучи спеціалистомъ, я не берусь судить о томъ, въ какой степени справедливы критическіе отзывы о Юзовскомъ заводѣ, которые мнѣ приходилось слышать отъ лицъ, вполнѣ компетентныхъ, знакомыхъ съ металлургическимъ дѣломъ въ теоріи и на практикѣ.

Доменную плавку одни находятъ не совершенно правильною, вслѣдствіе дурно понятой экономіи въ употребленіи матеріала; желѣзная руда, при засыпкѣ въ домну, не сортируется, что имѣетъ вліяніе на качество чугуна; пакеты часто составляются изъ нѣсколькихъ кусковъ неравномѣрной величины, а не изъ цѣльныхъ кусковъ въ нормальную длину; куски стараго желѣза и старыхъ рельсовъ не подвергаются первоначальной прокаткѣ, вслѣдствіе чего бракуется довольно большой процентъ рельсовъ (отъ 25 до 30%); сварочныя печи устроены по старой системѣ, а не по способу Сименса, и много другихъ замѣчаній, которыя могутъ быть совершенно справедливы, но которыхъ я, конечно, ни одобрить, ни опровергнуть не въ состояніи, довольствуясь въ этомъ случаѣ фактическою очевидностью тѣхъ удовлетворительныхъ результатовъ, которые понятны всякому даже непосвященному въ трудную науку горнозаводскаго дѣла.

Могу по этому самымъ положительнымъ образомъ выразить свое мнѣніе, что Юзъ исполнилъ почти всѣ принятыя на себя передъ правительствомъ обязательства; что онъ съ честью вышелъ побѣдителемъ изъ весьма тяжелой борьбы съ новымъ для него краемъ, съ общею его неурядицею, съ незнакомыми обычаями и порядками и съ первыми неудачами самаго дѣла. Онъ

тѣмъ разрѣшилъ задачу, о которую такъ много разбилось силъ и стараній и которая унесла столько непроизводительно затраченныхъ денежныхъ средствъ. Край видитъ теперь, какія богатства заключаются на поверхности и въ нѣдрахъ его и какихъ результатовъ можно достигнуть, преслѣдуя свою цѣль съ выдержкою, постоянствомъ и непоколебимою энергіею, неуступающею никакому встрѣчаемому на пути препятствію.

Для степи драгоцѣнно еще и то, что тамъ, гдѣ 4 года тому назадъ росъ одинъ только бурьянъ, возникло 2-хъ тысячное поселеніе, принявшее уже видъ городка, съ базаромъ каждое воскресенье, съ суровскими, бакалейными и другими лавками, гдѣ товары продаются по таксѣ не выше харьковскихъ цѣнъ; съ англійской гостинницей, французской Buvette, нѣмецкимъ Bierhaus и неизбѣжнымъ русскимъ питейнымъ домомъ; съ больницею на 12 кроватей (и 24 въ случаѣ надобности), аптекой, докторомъ, фельдшеромъ и всѣми необходимыми инструментами и припасами.

Если прибавить къ этому, что для содержанія порядка, постоянно пребываетъ въ Юзовкѣ полицейскій офицеръ съ командою изъ 3-хъ рядовыхъ и что изъ служащихъ при заводѣ устроенъ *санитарный комитетъ*, коего каждый членъ обязанъ осматривать по своему околодку хлѣбъ и прочіе съѣстные припасы, то нельзя не признать, что въ Юзовкѣ жизнь и дѣло идутъ рука объ руку и что тамъ собраны всѣ элементы для дальнѣйшаго развитія и успѣха.

8) Если къ главнѣйшимъ названнымъ копямъ прибавить еще нѣсколько второстепенныхъ: *Берестовскій*, Н. Г. Иловайскаго, Міусскаго округа, области Войска Донскаго, на р. Калміусѣ; тамъ же *Чеботарева*, подрядившагося поставить 200 т. пуд. угля на Ростово-Владикавказскую желѣзную дорогу и выжигающаго коксъ изъ своего угля на продажу; *Нестеровскій*, близъ Юза, разработываемый отставнымъ горнымъ инженеромъ П. А. Іосса; въ *Зуевкѣ* И. Г. Иловайскаго на р. Крынкѣ, Міусскаго округа; Селезнева въ *Григорьевкѣ*, *Зона и Потоцкаго* на землѣ крестьянъ села *Желѣзнаго*, Бахмутскаго уѣзда, еще нѣсколько другихъ мелкихъ копей, то этимъ исчерпается покуда все каменноугольное производство 1-й группы.

### *Недостатки по Харьковско-Азовской желѣзной дорогѣ.*

По обширности работъ и затраченныхъ капиталовъ, владѣльцы и углепромышленники готовы и въ состояніи были бы удвоить и утроить свое производство, если бы главнымъ препятствіемъ къ развитію каменноугольнаго дѣла не составляли безпорядки и замедленія въ перевозкѣ угля по желѣзнымъ дорогамъ.

Вотъ въ чемъ заключаются главные предметы жалобъ, которыя слышны повсюду и отъ всѣхъ углепромышленниковъ:

1) Желѣзныя дороги южной Россіи, кромѣ товаровъ, имѣютъ 2 главныхъ груза: хлѣбъ и каменный уголь. Хлѣбъ перевозится начиная съ сентября по апрѣль, т. е. въ теченіи всей зимы; лѣтомъ же перевозка хлѣба не существуетъ или производится въ уменьшенныхъ размѣрахъ. Не имѣя полнаго количества подвижнаго состава, необходимаго для перевозки какъ хлѣба, такъ и угля круглый годъ, желѣзныя дороги даютъ углепромышленникамъ вагоны только лѣтомъ, когда они свободны, и то въ недостаточномъ количествѣ. Такимъ образомъ, углепромышленникъ получаетъ вагоны въ то время, когда на рудникахъ работы почти прекращаются, вслѣдствіе ухода рабочихъ на полевыя работы, и когда воловыхъ фуръ для подвоза угля къ желѣзнодорожнымъ станціямъ часто нельзя достать и за большія деньги, а не имѣютъ ихъ въ то время, когда усиливается работа въ рудникахъ.

2) Такое несвоевременное полученіе вагоновъ поставляетъ углепромышленниковъ въ необходимость разгружать и складывать уголь у станцій желѣзныхъ дорогъ, а для охраненія его отъ кражи приставлять къ нему и сторожей. Такъ, на Никитовской станціи Харьковско-Азовской желѣзной дороги П. І. Губонинъ, обязался по условію съ желѣзнодорожнымъ управленіемъ, платить за занимаемую площадь по 50 коп. ежегодно съ каждой □ сажени, въ теченіи первыхъ 5 лѣтъ, за вторые же 5 по 1 руб. съ □ сажени и всѣ устройства (домъ, сараи, вѣсы) уступить по прошествіи 10 лѣтъ въ пользу дороги. Вообще же плата за складъ у Никитовской станціи опредѣляется отъ 50 до 75 к. за □ саж. На Константиновской желѣзной дорогѣ плата эта еще значительнѣе: по 20 к. въ мѣсяцъ или по 2 р. 40 к. съ □ саж. въ годъ, т. е. по 480 руб. за десятину въ мѣсяцъ, тогда какъ въ Москвѣ и на Московско-Курской дорогѣ взимается только половина — по 10 к. съ □ саж. въ мѣсяцъ. Такая высокая плата за складъ ложится накладнымъ расходомъ по $^1/_3$ и $^1/_2$ к. на каждый пудъ угля, не считая потери отъ выгрузки и нагрузки. Въ Таганрогѣ, сверхъ того, существуетъ, въ пользу города, налогъ (подъ названіемъ *мостовой*), весьма чувствительный для углепромышленниковъ по $^1/_2$ к. съ пуда угля, ввозимаго и вывозимаго изъ гавани.

3) Это стѣсненное положеніе углепромышленниковъ породило цѣлый классъ мелкихъ аферистовъ—скупщиковъ изъ евреевъ, которые снуютъ по линіямъ желѣзныхъ дорогъ, высматривая удобную минуту для предложенія своихъ услугъ. Эти Еланчики, Заславскіе, Аптекманы и цѣлые десятки имъ подобныхъ пользуются иногда необходимостью углепромышленника сбыть уголь хотя по уменьшенной цѣнѣ, для того только, чтобы не держать его на складѣ, разсчитать рабочихъ на рудникѣ и не терять процентъ на капиталъ. Этотъ самый уголь тѣже скупщики продаютъ, по возвышенной, конечно, цѣнѣ, въ городахъ и, на затраченный шахтохозяиномъ трудъ и капиталъ, получаютъ ту незаслуженную выгоду, какую долженъ бы получить самъ владѣлецъ копи. Подобный захватъ угля въ свои руки лицами, совершенно посторонними, кромѣ того что отбиваетъ охоту у шахтохозяевъ затрачивать капиталъ для развитія

угольнаго дѣла и тѣмъ тормозитъ его развитіе, но и увеличиваетъ цѣнность угля на мѣстахъ потребленія, такъ какъ они, сдѣлавшись монополистами по продажѣ его, не встрѣчаютъ уже никакой конкурренціи.

Углепромышленники, подъ вліяніемъ весьма понятнаго негодованія, готовы въ этихъ скупщикахъ видѣть агентовъ желѣзныхъ дорогъ и упрекать общество этихъ дорогъ въ монополіи по торговлѣ и перевозкѣ каменнаго угля, хотя подозрѣнія эти не имѣютъ, сколько извѣстно, никакого основанія. Эти обстоятельства, повидимому, и составляютъ тотъ источникъ, изъ котораго недавно еще распространились слухи, опровергнутые въ печати, о сосредоточеніи и монополизаціи всего угольнаго дѣла Донецкаго края въ рукахъ Поляковыхъ. Если бы это было справедливо, то желѣзнодорожныя правленія, для надобностей дорогъ не заключали бы подрядовъ съ Иловайскими на 3 м. пуд., съ Булацелями на 1 м. пуд. и съ нѣкоторыми другими на нѣсколько сотъ тысячъ пудовъ угля, а продовольствовались бы изъ своихъ рудниковъ; скорѣе можно упрекнуть ихъ въ томъ, что они лишь въ 1871 году приступили къ устройству капитальнаго Корсунскаго рудника, обязательство, принятое ими на себя еще по концессіи 1868 г.

4) При отправленіи угля, углепромышленниками обыкновенно дается привѣсъ не менѣе 15, даже до 25 пуд. на каждый вагонъ въ 600 пуд. для раструски и усыпки. Не смотря на это, недостача угля на мѣстахъ полученія бываетъ отъ 50 до 100 пуд. въ каждомъ вагонѣ. Не берусь судить, на сколько справедливы нареканія грузоотправителей, уличающихъ мелкихъ служащихъ при движеніи въ томъ, что они безъ церемоніи берутъ уголь съ платформъ; но какъ бы то ни было, такая утрата составляетъ накладной расходъ въ $^1/_2$ к., на пудъ, а для угля, столь грузнаго и малоцѣннаго товара, малѣйшая дробь тяжело отзывается на цѣнѣ, слѣдовательно и на сбытѣ.

5) Не стану далѣе останавливаться на разныхъ другихъ мѣлкихъ невзгодахъ, которыя претерпѣваютъ углепромышленники отъ не всегда законныхъ распоряженій желѣзнодорожныхъ агентовъ, отъ невѣрности вѣсовъ и тары и т. п., а прямо перейду къ самому главному злу—*недостатку перевозочныхъ средствъ* для правильнаго и безостановочнаго движенія каменноугольныхъ грузовъ къ мѣстамъ потребленія.

На основаніи Высочайше утвержденныхъ правилъ для перевозки товаровъ по желѣзнымъ дорогамъ, всѣ товары должны отправляться въ очередномъ порядкѣ по поступающимъ отъ отправителей заявленіямъ. Такъ такъ количество поступающихъ на каждой станціи заявленій весьма неравномѣрно, то и подача, подъ нагрузку, вагоновъ производится очень неправильно. Приходится дожидаться по двѣ и болѣе недѣль нѣсколькихъ вагоновъ, требуемыхъ подъ уголь, при чемъ заявленное количество, по уставу, обезпечивается отправителемъ по 5 руб. на вагонъ; желѣзная же дорога на себя никакого обязательства не принимаетъ. При такихъ условіяхъ углепромышленникъ никогда не можетъ знать, сколько и въ какое время онъ въ состояніи отпра-

вить угля, вслѣдствіе чего ему весьма трудно опредѣлить размѣры эксплоатаціи угля и притомъ невозможно заключать контракты на срочныя поставки, а это дѣлаетъ невозможнымъ сбытъ угля, несмотря на громадный спросъ послѣдняго.

Главные потребители топлива, безъ сомнѣнія,—заводы. Всякій заводъ, для безостановочнаго дѣйствія, долженъ быть обезпеченъ топливомъ; но послѣднее не возможно при углѣ, если углепромышленники не могутъ обязаться поставлять его въ опредѣленные сроки, почему, не смотря на дороговизну дровъ, доходящую въ Харьковѣ и Полтавѣ до 35 и 38 руб., въ Кіевѣ до 22 руб. куб. сажень, и на сравнительную дешевизну угля, ни одинъ заводъ не рѣшается еще замѣнить дрова каменнымъ углемъ.—Для большей очевидности приведу нѣсколько численныхъ данныхъ. По свѣдѣніямъ, доставленнымъ правленіемъ Курско-Харьково-Азовской желѣзной дороги, въ теченіе 1873 г. перевезено въ разныя мѣста до 6 милл. пуд., но и эти 6 милл. были перевезены съ большими затрудненіями. Между тѣмъ одни сахарные заводы района Кіевской, Екатеринославской, Полтавской и Харьковской губерній, замѣнивъ дрова углемъ, могли бы потребить послѣдняго на нѣсколько десятковъ милліоновъ пудовъ; кромѣ того предвидится усиленный сбытъ угля для Тульскихъ, Орловскихъ и Московскихъ заводовъ и для Черноморскаго флота; но какимъ же образомъ перевезти такое количество угля, если желѣзныя дороги съ трудомъ могутъ перевезти даже 6 милл., за недостаточностью подвижнаго состава.

Здѣсь ничего не помогаетъ и обязательство, включенное въ конвенцію, заключенную между желѣзными дорогами, по которой полагается перевозить грузъ малой скорости, по 125 верстъ въ сутки: оно чисто фиктивное, ибо столько оговорено неуловимыхъ причинъ, въ родѣ атмосферическихъ явленій, накопленія грузовъ, порчи пути, снѣжныхъ заносовъ и т. п., по которымъ допускается просрочка, что желѣзныя дороги всегда могутъ оправдаться и не допустить до взысканія съ нихъ положеннаго штрафа 10% съ провозной платы.

Къ этому нужно прибавить еще неудобство, которое терпятъ товаруполучатели на мѣстахъ потребленія, какъ это случается напримѣръ въ Харьковѣ и Кременчугѣ съ Днѣпровскимъ пароходствомъ. Вагоны не подаются своевременно къ выгрузкѣ, а подводы, подъѣхавшія къ станціи для перевозки угля до мѣстъ потребленія, ждутъ. За простой каждаго вагона съ грузомъ взыскивается штрафъ по 6 руб. въ сутки, т. е. по 1 коп. съ каждаго пуда угля, тогда какъ уголь не выгружался, по недоставленію самою дорогою вагоновъ къ удобному для выгрузки мѣсту.

Правленія желѣзныхъ дорогъ, вѣроятно желая дѣйствовать безпристрастно и не навлечь на себя нареканій, распорядилась отпускать свободные вагоны всѣмъ отправителямъ угля поровну.

Но это-то распоряженіе и породило неудовольствіе со стороны владѣль-

цевъ рудниковъ, такъ какъ перекупщикамъ и аферистамъ даны въ этомъ случаѣ тѣ же права, какъ и настоящимъ производителямъ, и крупнымъ отправителямъ угля подаются тѣ же 2 вагона въ сутки, что и мелкимъ. Между тѣмъ жидки-скупщики смотрятъ на это какъ на аферу, дѣлая заявленія на такіе грузы угля, которыхъ еще не имѣютъ и не предвидятъ, для того только, чтобы перепродать потомъ свое право на очередь.—Надо еще замѣтить, что по конвенціи, смежныя желѣзныя дороги, для избѣжанія перегрузокъ, должны обмѣниваться вагонами; но Харьковско-Азовская желѣзная дорога имѣетъ такой слабый подвижной составъ въ сравненіи съ Константиновской желѣзной дорогой, что въ состояніи дать въ обмѣнъ только 40 угольныхъ вагоновъ, тогда какъ послѣдняя можетъ подвезти уголь на 75 вагонахъ ежедневно. Вслѣдствіе сего, въ бытность мою (20 іюня сего года) скопилось угля, подвезеннаго къ станціямъ Юзова и Петровская, Константиновской линіи, до 1.125,000 пудовъ.

Во избѣжаніе всѣхъ поименованныхъ затрудненій и безпорядковъ, многіе углепромышленники готовы были бы завести собственные вагоны и ограничиться ежедневнымъ движеніемъ хотя бы по 50 верстъ въ сутки, лишь бы это было обязательно, и затѣмъ уже была безусловная отвѣтственность со стороны желѣзныхъ дорогъ,—но едва-ли предлагаемая мѣра удобоисполнима.

Въ этомъ отношеніи гораздо дѣйствительнѣе мѣры, предложенныя Правительственною Коммисіею, собиравшеюся на Азовской дорогѣ въ маѣ сего года на счетъ устройства полустанцій, увеличенія подвижнаго состава и расширенія, какъ мастерскихъ, такъ и механическихъ средствъ ихъ, въ настоящее время довольно слабыхъ, не говоря уже о самой дѣйствительной мѣрѣ,—проложеніи втораго рельсоваго пути.

Но при этомъ надо принять въ соображеніе, что какъ, съ одной стороны, шахтохозяева не имѣютъ возможности затрачивать капиталы на устройство рудниковъ для большей добычи угля, не будучи обезпечены въ томъ, что уголь этотъ будетъ перевезенъ по назначенію, такъ, съ другой стороны, желѣзныя дороги не могутъ дѣлать издержекъ на постройку подвижнаго состава, не будучи обезпечены въ томъ, что заявленное количество угля дѣйствительно будетъ доставлено для дальнѣйшей перевозки. А какъ уголь долженъ перевозиться въ столь громадномъ количествѣ, что не предвидится возможности найти такое же количество обратныхъ грузовъ, то для желѣзныхъ дорогъ чрезвычайно обременительна, при существующемъ, довольно низкомъ, тарифѣ на уголь ($^1/_{65}$ к. съ пуда—версты), провозка обратно порожнихъ вагоновъ.

Устраненіе изложенныхъ обстоятельствъ, невыгодно вліяющихъ на развитіе каменноугольнаго дѣла, возможно при примѣненіи слѣдующихъ мѣръ:

а) Чтобы дать углепромышленникамъ возможность заключать срочныя поставки угля, необходимо допустить взаимныя обязательства между желѣзными дорогами и углепромышленниками, по которымъ первыя обязались бы

давать послѣднимъ ежедневно или еженедѣльно, смотря по соглашенію, опредѣленное число вагоновъ, а углепромышленники—подвозить, для отправленія, обусловленное количество товара. Обязательства эти должны быть съ обѣихъ сторонъ обезпечены наустойками, а неустойки—залогами.

б) Чтобы перевозка угля, по обязательнымъ для желѣзной дороги контрактамъ, не была въ ущербъ перевозкѣ прочихъ товаровъ, желѣзныя дороги должны устроить для угля особый подвижной составъ, спеціально къ тому приноровленный; напримѣръ, крытые вагоны, для удобствъ нагрузки прямо изъ рудничныхъ вагончиковъ, сдѣлать откидные, какъ за-границей.

в) Чтобы желѣзнымъ дорогамъ перевозка угля обходилась дешевле, и тѣмъ окупался пробѣгъ обратно порожнихъ вагоновъ, необходимо сдѣлать вагоны полегче. На нашихъ желѣзныхъ дорогахъ полный вѣсъ груженаго вагона принимается около 1,000 пудовъ, изъ коихъ полезнаго груза 600 пуд., остальное тара. Опытъ показалъ, что при тѣхъ же размѣрахъ колесъ и осей, можно уменьшить тару открытаго угольнаго вагона до 300 пуд. (устроивши болѣе легкіе кузова) и такимъ образомъ увеличить полезный грузъ на 100 п. Перевозя уголь въ подобныхъ вагонахъ, желѣзная дорога получитъ тарифъ за 100 пуд. на вагонъ лишнихъ, что составитъ 17% пользы, при тѣхъ же расходахъ; кромѣ того, при обратномъ пробѣгѣ порожнихъ вагоновъ, перевозка ихъ будетъ стоить на 25% дешевле, такъ какъ они вѣсятъ 300 пуд. вмѣсто 400. Но еслибы и этой экономіи оказалось недостаточно, то слѣдуетъ, хотя бы только на первые 2—3 года, увеличить тарифъ на уголь, въ противномъ случаѣ, желѣзныя дороги будутъ, какъ теперь, всячески избѣгать перевозки угля, да и нельзя требовать, чтобы онѣ и производили ее охотно, не имѣя отъ того никакой выгоды. Впослѣдствіи, при установившемся правильномъ движеніи, этотъ тарифъ слѣдовало бы, конечно, вновь, понизить.

г) Въ виду того, что исполненіе всѣхъ сихъ мѣръ потребовало бы много времени, а между тѣмъ углепромышленники, начавши уже эксплоатацію угля, терпятъ отъ настоящаго положенія большіе убытки, необходимо бы было принять неотложныя мѣры къ возможному измѣненію настоящаго порядка вещей, а именно:

Желѣзныя дороги должны опредѣлить количество подвижнаго состава, которое онѣ могутъ, въ первый же годъ, удѣлить на перевозку угля.

Углепромышленники должны подать письменныя заявленія о томъ, сколько они желаютъ перевезти угля въ извѣстные сроки. Если потребное для перевозки заявленнаго количества угля число вагоновъ превыситъ число, опредѣленное для сего желѣзными дорогами, то должна быть произведена разверстка вагоновъ между углепромышленниками и, согласно этой развертокѣ, между углепромышленниками и желѣзными дорогами должны быть заключены контракты.

Во избѣжаніе того чтобы углепромышленники не предъявляли требованій на большее число вагоновъ, чѣмъ сколько имъ дѣйствительно необхо-

димо, подаваемыя ими заявленія, должны быть обезпечены залогами (преимущественно рудничнымъ инвентаремъ).

Всѣ эти мѣры можетъ быть и окажутъ нѣкоторое облегченіе тому тяжелому положенію, въ какомъ находится нынѣ Донецкая каменноугольная промышленность.

## Группа II.

Кромѣ казеннаго *Лисичанскаго* рудника, съ которымъ я имѣлъ случай ознакомиться въ 1871 году, но осмотръ коего въ нынѣшнюю поѣздку не входилъ въ программу даннаго мнѣ порученія, группа II заключаетъ 3 особенно замѣчательныхъ рудника: *Голубовскій*, *Орѣховскій* и *Петро-Марьевскій*, всѣ три лежащіе одинъ близь другаго въ такъ называемой *Голубовской котловинѣ*, Славяносербскаго уѣзда, Екатеринославской губерніи.

### 1) Голубовскій рудникъ.

*Голубовскій* рудникъ находится при деревняхъ: *Голубовкѣ*, пріобрѣтенной въ 1869 году г. Задлеромъ отъ землевладѣльца Голуба, и *Михайловкѣ*, отъ г-жи Четчиковой. Чрезъ имѣніе протекаетъ рѣчка Лугань, въ 10 верстахъ сѣвернѣе—Донецъ; Никитовская станція Азовской дороги отстоитъ на 65 вер.

До 1869 года Голубовское мѣсторожденіе разработывалось мелкими шахтами арендаторомъ Уманскимъ, въ самомъ незначительномъ количествѣ.

Съ 1870 года устройство рудника нѣсколько улучшено и приступлено къ болѣе правильной добычѣ угля.

Въ 1873 г., для пріобрѣтенія 7,000 десятинъ земли Голубовскаго имѣнія, со всѣмъ рудничнымъ устройствомъ и запасами угля, образовалась сильная Компанія, преимущественно изъ русскихъ капиталистовъ, съ именами Марка, барона Френкеля, Дурново, Павлова и другихъ. Компанія эта приняла на свой счетъ и разрѣшенную къ постройкѣ желѣзнодорожную вѣтвь въ 65 вер. для соединенія Голубовскаго мѣсторожденія съ Никитовской станціей Харьковско-Азовской линіи.

Вслѣдствіе особыхъ неблагопріятныхъ обстоятельствъ, о которыхъ распространяться здѣсь не мѣсто, Компанія эта не состоялась, и какъ дѣйствіе рудника, такъ и сооруженіе желѣзнодорожной вѣтви пріостановлены и отложены на неопредѣленное время.

Между тѣмъ Голубовское мѣсторожденіе есть одно изъ самыхъ замѣчательныхъ въ Донецкомъ краѣ и несомнѣнно призвано играть видную роль въ недалекомъ еще будущемъ:

Количество разработываемыхъ угольныхъ пластовъ 4; неразработывае-

мыхъ, но извѣстныхъ 6. Правильность и мощность (отъ $2^1/_2$ до 4 ф.) ихъ залеганія; согласное, спокойное ихъ паденіе (отъ $6^1/_2$ до 12°); хорошее свойство угля крупнаго, хотя вообще и довольно колчеданистаго, кромѣ отличнаго пласта № 3, и дающаго довольно чистый, хотя частью и хрупкій, вспучивающійся коксъ, съ содержаніемъ углерода 61 до 70%, и летучихъ веществъ отъ 30 до 37%; устойчивость сопровождающихъ породъ и возможность углубленія шахтъ, не встрѣтивъ воды на значительномъ пространствѣ; открытіе 3 хъ дюймоваго гнѣздоваго пласта буроглинистой желѣзной руды и несомнѣнное присутствіе благонадежныхъ пластовъ бурыхъ и почковидныхъ желѣзныхъ рудъ въ окрестныхъ мѣсторожденіяхъ; наконецъ сліяніе двухъ проточныхъ рѣчекъ: Камышевахи и Лугани, а также близость Донца,—всѣ эти условія даютъ полное право полагать, что въ Голубовку не только будутъ привлечены капиталы для болѣе обширныхъ и правильныхъ угольныхъ разработокъ, но и для устройства доменныхъ и желѣзодѣлательныхъ заводовъ.

Нѣтъ сомнѣнія, что несостоявшаяся компанія повела бы угольное дѣло на болѣе правильныхъ и прочныхъ началахъ, чѣмъ прежніе владѣльцы, которые добывали уголь довольно патріархальнымъ способомъ: они не имѣли ни одного пароваго привода, да и благоразумно дѣлали, не будучи обезпечены на счетъ сбыта, а всѣ рудничныя работы производили двуконными воротами.

Не смотря на это, изъ 24-хъ шахтъ, глубина которыхъ не превышала 20 саженъ, добыто было угля, съ сентября 1870 по мартъ 1873 г., около 7.000,000 пудовъ, или по 2.800,000 ежегодно, и есть полная возможность, безъ новыхъ подготовительныхъ работъ, выработать во всякое время изъ этихъ 24 шахтъ болѣе 10.000,000 пуд.

Главный пунктъ сбыта Голубовскаго угля есть ст. Никитовская, куда съ 1870 по 1 іюня 1874 года вывезено 3.210,000 пуд.,—въ 1872 г. по $16^1/_4$ к., въ 1873 г. отъ 11—12 коп., а въ 1874 г. отъ 10—11 коп. за пудъ; но такъ какъ цѣнность угля на рудникѣ=4 коп., а перевозка воловыми и конными подводами обходится въ 6 коп. пудъ, на Никитовской же станціи цѣна на уголь установилась въ $8^1/_2$ и не выше 9 коп. пудъ, то очевидно, что не было бы никакой выгоды для рудника возить его на Азовскую дорогу;—не было бы впрочемъ и возможности, такъ какъ на уголь, находившійся 1 іюня сего года на лицо въ количествѣ 3.369,910 пуд. наложенъ секвестръ по требованію Волжско-Камскаго банка и другихъ кредиторовъ Задлера.

Сверхъ того, въ 1871 и 1872 г., на пароходахъ и баржахъ Голубовской экономіи сплавлена была по Сѣверному Донцу, партія въ 200,000 пуд. угля, за который заплачено было 14—16 коп. пудъ на ст. *Каменской*, Воронежско-Ростовской дороги.

Отъ улучшенія этого водянаго пути и соединенія желѣзнодорожною вѣтвью съ проэктированными чрезъ Донецкій кряжъ рельсовыми путями, зависитъ участь Голубовскаго мѣсторожденія.

## 2) Орѣховскій рудникъ.

*Орѣховскій* рудникъ, на землѣ владѣльца Окромчеделова, въ арендномъ содержаніи на 36 лѣтъ, у статскаго совѣтника П. І. Губонина.

Къ работамъ приступлено съ 1 іюня 1872 года и въ теченіи этого времени устроено 4 рудника, подъ руководствомъ ветерана бывшей Лисичанской Штейгерской школы, заслуженнаго горнаго мастера *Черепанцова* и благодаря неусыпнымъ заботамъ управляющаго Орѣховскимъ рудникомъ отставнаго гвардіи полковника *П. Д. Давыдова.*

По настоящее время открыто развѣдками рабочихъ пластовъ каменнаго угля 21; пластовъ бурыхъ и почковидныхъ рудъ 2, съ содержаніемъ 46,85% метал. желѣза. Общая мощность рабочихъ пластовъ 20½ аршинъ. Изъ 21 пласта—19 спекающихся, а 2 газовые (въ родѣ Кеннельскихъ углей). Мощность желѣзныхъ рудъ 1½ аршина, простираніемъ болѣе 3 верстъ.

Въ настоящее время находятся 11 шахтъ, глубиною отъ 20 до 30 саженъ и къ нимъ луфтлоховъ 6. Штольнъ 2, по 200 саж. длины. Коксовальныхъ печей 12, Шаумбургской системы, построенныхъ изъ мѣстнаго песчаника.

Уголь добывается большими кусками, плотенъ, чистъ и какъ не легко разрушается, то весьма удобенъ для дальней перевозки. Уголь этотъ даетъ хорошій *коксъ* съ серебристымъ изломомъ и металлическимъ звукомъ. Невысушенный уголь при коксованіи даетъ до 65% кокса; а химическій анализъ угля опредѣлилъ количество углерода въ 69,96% сѣры въ 2,35% и теплопроизводительную способность пласта № 8=7200, а № 10=7470 единицъ.

Для лучшаго еще сужденія о свойствахъ Орѣховскаго угля представляются результаты параллельныхъ опытовъ, произведенныхъ въ Николаевскомъ Адмиралтействѣ на Черномъ Морѣ въ зиму 1873—1874 года, между англійскими и лучшими сортами русскихъ углей:

Въ *кузнечныхъ горнахъ,* при одинаковыхъ работахъ, сгорѣло на пудъ выдѣланнаго желѣза:

| | | |
|---|---|---|
| Ньюкэстля . . . . . | 3 пуд. | 20 фун. |
| Григорьевскаго (Селезнева) . | 2 » | 38 » |
| Голубовскаго . . . . . | 2 » | 36 » |
| Орѣховскаго . . . . . | 2 » | 34 » |
| Макѣевскаго (Иловайскаго) . | 2 » | 8 » |

Но какъ сей послѣдній уголь нерѣдко самовозгорается, то рѣшено его не брать.

На *сварочныхъ* печахъ Григорьевскій и Макѣевскій угли, не имѣющіе длиннаго пламени, шли неудовлетворительно. Расходъ другихъ углей былъ

| | | |
|---|---|---|
| Ньюкэстля | . | отъ 138 до 144 пуд. |
| Голубовскаго | . | » 135 » 142 » |
| Орѣховскаго | . | » 132 » 140 » |

Отливка воды на Орѣховскомъ рудникѣ производится 2-мя *паровыми* машинами, подъемъ угля—13-ю конными воротами.

Ежегодная добыча угля дѣлалась съ разсчетомъ до 2.000,000 пуд. въ годъ. Основываясь на подготовительныхъ работахъ, годовую добычу угля можно удвоить. Всего добыто 3.678.000 пуд. угля. *Кокса* выжжено 125,000 пуд. и употреблено на эту операцію 285,000 пуд. угля.

Добыча угля стоитъ руднику около 4 коп., приготовленіе кокса—до 12 коп. пудъ. Продажная цѣна на рудникѣ—отъ 4 до 6 коп. пудъ, а съ доставкой на фурахъ къ ст. Никитовкѣ—отъ 12 до 13 коп. пудъ, и 22 до 25 к. пудъ кокса, платя за перевозку на разстояніи 52 верстъ съ пуда угля отъ $5^1/_2$ до $7^1/_2$ коп. и съ пуда кокса отъ 7 до 10 коп.

Главные потребители Орѣховскаго угля и кокса: Таганрогскій портъ и заводы,—по 16 коп. пудъ угля и 28 коп. пудъ кокса; Московскіе заводы,—по 30 коп. пудъ угля и 45 коп. пудъ кокса; Лозово-Севастопольская желѣзная дорога,—по 16 коп. пудъ угля; Брянскій рельсопрокатный и Истинскій чугуноплавильный заводы и броневыя мастерскія черноморскаго флота, по порученію котораго пріѣзжали изъ Николаева два морскихъ офицера, для выбора и заказа лучшихъ углей Донецкаго кряжа.

Въ іюнѣ 1874 года находилось на-лицо на рудникахъ 867,133 пуда каменнаго угля и 68,208 пуд. кокса.

Изъ Англіи, въ скоромъ времени, ожидается прибытіе машинъ для прессованія мелкаго угля (брикеты), а также предполагается дѣлать опыты сухой его перегонки въ шахтовыхъ печахъ системы Перуцца.

Кромѣ приготовленія кирпича изъ мѣстной, огнеупорной глины, новую отрасль промышленности могли бы открыть *известняки* разныхъ цвѣтовъ и видовъ, принимающіе красивую полировку мрамора; но какъ фабрикація и сбытъ этихъ побочныхъ предметовъ, такъ и развитіе главнаго каменноугольнаго дѣла, зависятъ единственно отъ улучшенныхъ путей сообщенія.

### 3) Петромарьевская копь.

*Петромарьевская* и *Варваропольская* каменноугольныя копи, близъ д. Калиновой, принадлежатъ съ 1873 года Высочайше утвержденному акціонерному Обществу, учредители коего: С.-Петербургскій купецъ *Касаткинъ*, Московскій *Рейсъ* и Харьковскій *Винклеръ*. Сверхъ того, весною 1874 года пріобрѣтено Обществомъ у сосѣдняго владѣльца *Соколова* 447 десятинъ за 52,000 рублей.

На *Варваропольской* копи никакихъ разработокъ въ настоящее время не производится, хотя при прежнихъ владѣльцахъ и заложены были шахты на 4-хъ пластахъ.

На *Петромарьевскомъ* же участкѣ, на 3-хъ пластахъ изъ числа 10-ти, заложены были 4 шахты, глубиною отъ 16 до 27 саж., съ конными воротами, въ которыхъ нынѣ, по невозможности отправки угля къ мѣстамъ сбыта, работы пріостановлены. Коксовыхъ печей въ дѣйствіи было 4. Приготовительныхъ работъ на $2^1/_2$ милл. пуд. Рудникъ находится въ завѣдываніи извѣстнаго въ Донецкомъ краѣ маркшейдера *Шенфельдера*.

Еще прежде, съ 1872 по 1874 г., выработано было угля 376,450 пуд., а кокса съ 1 января по 1 іюня 1874 г.—10,000 пуд.

Уголь сбывался преимущественно: Харьковскому и Таганрогскому газовымъ заводамъ до 200.000 пуд.; частнымъ лицамъ до 55,000 пуд. цѣною отъ 12 до 13 коп. за пудъ на Никитовской станціи и 10,000 были заподряжены въ Москву, но не могли быть туда отправлены, по затруднительности доставки. Осталось теперь на лицо: угля 122,000 пуд., кокса до 10,000 пуд.

Очевидно, что 3 названныхъ Общества пріобрѣли и распространили дѣйствіе рудниковъ своихъ, въ виду разрѣшенной уже Голубовской желѣзнодорожной вѣтви.

Съ ликвидаціей дѣлъ *Голубовскаго* Общества, постройка этой вѣтви сдѣлалась невозможностью, что поставило два другихъ Общества: *Петромарьевское* въ необходимость прекратить начатыя работы, а *Орѣховское*—въ еще болѣе критическое положеніе, такъ какъ владѣлецъ рудника употребилъ значительный капиталъ на покупку паровыхъ машинъ (чего два другихъ рудника не сдѣлали), возвелъ много хорошихъ строеній, завелъ больницу на 20 человѣкъ, съ аптекой и фельдшеромъ; а между тѣмъ, располагая однимъ только гужевымъ способомъ, видитъ себя въ необходимости прекратить дальнѣйшее производство.

Въ подобномъ грустномъ положеніи находится вся каменноугольная полоса II-й группы, начиная отъ Лисичанска внизъ за Голубовку, и полоса эта останется въ сторонѣ, безъ улучшенныхъ путей, даже и тогда, когда проведется Донецкая желѣзная дорога.

Лисичанско-Донецкая вѣтвь.

Помочь этому недостатку не трудно - стоитъ только проложить 55—60-ти верстную вѣтвь отъ Лисичанска, чрезъ Орѣховское и Голубовское мѣсторожденіе, до станціи *Васильевки*, или другой какой-либо, по удобству мѣстности, и тѣмъ дать углю свободный исходъ къ магистральной Донецкой линіи. Еще въ № 88 газеты «Голосъ», за 1870 годъ, я печатно предлагалъ предпочесть эту вѣтвь Голубовской и поддерживаю это мнѣніе и теперь, 4 года спустя

не изъ мелочнаго авторскаго самолюбія, но въ твердомъ убѣжденіи, что для описываемой мѣстности это направленіе есть самое полезное и составляетъ жизненный вопросъ для цѣлаго ряда извѣстныхъ мѣсторожденій, изъ коихъ самыя замѣчательныя: Рудники *Орловскій* и *Матросскій*, гдѣ производились казенныя разработки; *Сербиневскій*, Грубе; *Червяневскій*, Сабо; *Гурскій*, Шидловскаго; *Калиновскій*, Депрерадовича; *Тошковскій*, Тошковича; *Ивановскій*, Сомова; *Орѣховскій*, Губонина; *Петромарьевскій*, акціонернаго Общества; *Соколовскій*, Соколова; *Михайловскій*, крестьянскій; *Свѣтличный*, Долинскаго; *Голубовскій*, Залдера; *Голенищевскій*, Долинскаго; *Кричичный*, Савельева; *Богдановскій*, Гурова; *Красногоровскій*, Маяцкаго; *Ломоватскій*, Акимова и, наконецъ, *Юрьевскій*, Радакова, арендуемый Булатовымъ и заключающій едва-ли не лучшій уголь во всемъ Донецкомъ кряжѣ.

## Общество судоходства по Донцу.

Для многихъ изъ названныхъ рудниковъ, вѣроятно уже черезъ 2, 3 года, будетъ обезпеченъ сбытъ по другому пути и въ другомъ направленіи, когда утверждено будетъ Правительствомъ образующееся Общество правильнаго судоходства по рѣкѣ «Сѣверный Донецъ», уставъ коего уже находится въ разсмотрѣніи Министерствъ: Путей Сообщенія и Финансовъ [1]). Тогда эта каменноугольная группа не только будетъ снабждать минеральнымъ топливомъ внутренніе наши рынки, но посылать его въ Константинополь и по прибрежью Средиземнаго моря до Суэца.

Какъ одному изъ учредителей означеннаго судоходнаго Общества, сравнительныя цѣны иностраннаго угля съ нашимъ, на Константинопольскомъ и другихъ рынкахъ, мнѣ и прежде были извѣстны; но теперь, въ бытность мою въ Таганрогѣ, я собралъ новѣйшія по этому предмету свѣдѣнія, и еще болѣе убѣдился не только въ возможности, но и въ выгодности конкурренціи нашего донецкаго угля съ англійскимъ въ сказанныхъ мѣстностяхъ, при непремѣнномъ, однако, условіи, чтобы уголь этотъ былъ сплавленъ *водянымъ* путемъ, но никакъ не *рельсовымъ*, что подтверждается свѣдѣніями о цѣнахъ на уголь въ Константинополѣ, доставленными мнѣ агентами, занимающимися тамъ этимъ дѣломъ.

Цѣна на уголь въ Константинополѣ:

*Зимнія въ мартѣ 1874.*

Мелочная продажа.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Кардифъ . . | 54 шилл. тоннъ (62 пуд.) | 19 р. 98 коп. | $=32^1/_4$ к. пуд. |
| Ньюкэстль . . | 48 » » » | 17 » 76 » | $=28^3/_4$ » » |

[1]) Учредители Общества: капит.-лейт. *Л. П. Семечкинъ*, тайн. сов. *В. А. Исславинъ*, пот. поч. гражд. *Д. А. Пастуховъ* и дворянинъ *С. А. Борисовъ*.

Оптовая продажа.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Кардифъ . . | 48 шил. тоннъ (62 пуд.) | 17 р. 76 к. | = $28^{3}/_{4}$ к. пуд. |
| Ньюкестль . . | 45 » » » | 16 » 65 » | = 27 » » |

*Лѣтнія въ іюнѣ 1874.*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Кардифъ . . | 42 » » | (62 пуд.) | 15 » 91 » | = $25^{1}/_{4}$ » » |
| Ньюкестль . . | 37 » » | » | 14 » 6 » | = $22^{1}/_{4}$ » » |

*Примѣчаніе.* Цѣны въ Англіи, по случаю продолжающихся забастовокъ рабочихъ, все возвышаются. Качество привозимыхъ въ Константинополь углей не изъ лучшихъ. Потребность въ годъ отъ 500,000 до 700,000 тоннъ, или отъ 30 до 40 милліоновъ пудовъ.

Къ осени цѣны всегда возвышаются, что продолжается до весны. Зимою 1873—1874 кардифъ доходилъ до 65 шилл. тонна=39 коп. пуд. Дрова стоятъ отъ 20 до 30 піастровъ за чехи=176 око, что составляетъ до 1 р. 80 коп. за $13^{1}/_{4}$ пуд. и=35 руб. кубическая сажень (та же цѣна, какъ въ Полтавѣ и Харьковѣ). Пошлина въ Константинополѣ 2 шилл. съ тонны.

Чтобы *донецкій* уголь могъ конкуррировать въ Константинополѣ съ *англійскимъ*, нужно, чтобы онъ стоилъ:

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Въ Таганрогѣ . . | $20^{1}/_{4}$ шил. тонна | = 7 р. 40 к. = 12 к. пудъ. |
| Расходы: | Отъ Таганрогскаго порта до рейда . . | $3^{1}/_{2}$ » | » |
| » | Страховка и потеря | 1 » | » |
| » | Выгрузка въ Конст. | 1 » | » |
| » | Куртажъ и магазин. | 1 » | » |
| » | Фрахтъ. . . . . | 10 » | » |
| | | $17^{1}/_{2}$ шил. тоннъ | = 6 р. 29 к. = $10^{1}/_{2}$ к. пудъ. |
| | А всего . . | $37^{3}/_{4}$ шил. тоннъ | = 13 р. 69 к. = $22^{1}/_{2}$ к. пудъ. въ Константинополѣ. |

Если взять донецкій уголь одинаковаго свойства съ кардифомъ, стоющимъ 42 шилл. тонна, или $25^{1}/_{4}$ к. пуд., то чтобы продать его въ Константинополѣ и заинтересовать потребителей въ самомъ уже началѣ, необходимо цѣну за тонну объявить 2-мя или 3-мя шилл. ниже, и 1 шилл предоставить въ пользу коммиссіонера, слѣдовательно, предложить донецкій уголь по 38 шилл. за тонну.

Въ такомъ случаѣ выйдетъ слѣдующій разсчетъ:

| | | |
|---|---|---|
| На шахтѣ . . . . . | 5 | коп. пудъ. |
| Доставка до Таганрога, съ расходомъ при существованіи Донецкой ж. д. . | $5^1/_2$ | » » |
| Въ Таганрогѣ | $=10^1/_2$ | коп. пудъ. |
| Пользы . . . | $1^1/_2$ | » » |
| Всего въ Таганрогѣ . . | 12 к. пудъ | $=20^1/_4$ шил. тонна. |
| Расходъ, какъ выше сказано . . . . . | $17^1/_2$ | » » |
| Итого | $=37^3/_4$ шил. за тон. | $=21^1/_2$ к. пуд. |

Нѣкоторыми лицами уже дѣлались попытки доставлять донецкій уголь по послѣдней цѣнѣ въ Константинополь, но покуда еще безуспѣшно. Въ то же время является на этомъ полѣ новый для насъ конкуррентъ въ лицѣ углепромышленниковъ Прусской Силезіи и Австро-Венгріи, которые пробовали посылать свой уголь по желѣзнымъ дорогамъ и далѣе по Дунаю въ Одессу и Константинополь; но результатъ этого предпріятія въ началѣ былъ еще не совсѣмъ благопріятенъ.

Въ офиціальномъ Отчетѣ о Вѣнской Всемірной Выставкѣ 1873 года мы находимъ объ этомъ предметѣ слѣдующую статью: «Нѣкоторыя попытки для снабженія южнорусскихъ и черноморскихъ рынковъ верхне-силезскимъ углемъ покуда не могли еще вполнѣ удасться. Главное встрѣченное ими препятствіе состояло въ высокихъ тарифахъ на галиційскихъ желѣзныхъ дорогахъ, которыя, впрочемъ, при новомъ управленіи, обратились къ болѣе правильному и разумному тарифу. Преждевременнымъ оказался также и опытъ доставленія угля въ названныя мѣстности окольнымъ путемъ — чрезъ Флорисдорфъ—Вѣну и далѣе по Дунаю, хотя Сѣверная Императора-Фердинанда желѣзная дорога и сбавила тарифъ до 0,5 крейцеровъ на каждый центнеръ и милю [1]), и Общество Дунайскаго Пароходства весьма сочувственно отнеслось къ этому предпріятію. Напротивъ того, изъ Верхней Силезіи, пограничныя желѣзныя дороги Россіи берутъ не малое количество (въ 1872 г. болѣе $12^1/_2$ милл. пуд.) угля и, въ новѣйшее время, въ особенности Главное Общество для Варшаво-Петербургской линіи.

Можно надѣяться, что когда еще болѣе разовьетъ свою дѣятельность учрежденное въ 1873 г. *Ф. Лапинскимъ* Варшавское Горное Товарищество для эксплоатаціи каменнаго угля на казенныхъ участкахъ богатаго польскаго

[1]) $^1/_{0,2}$ коп. съ пудо-версты

(Домбровскаго) бассейна, лежащаго рядомъ съ Верхне-Силезскимъ, и когда тамъ же откроетъ свои дѣйствія вновь образованное съ $1_1/_2$ милл. капиталомъ общество варшавскаго банкира *Кроненберга, Натансона и К°*, то что возникнетъ серьезная конкурренція Верхне-Силезскому углю, и привозъ его въ наши предѣлы сильно уменьшится, а чрезъ нѣсколько лѣтъ по всей вѣроятности и вовсе уничтожится.

Съ другой стороны, мы узнаемъ,что «въ августѣ настоящаго года, вывезено изъ Австріи, для Одесской желѣзной дороги минеральнаго топлива 1.293,640 центнеровъ (3.234,100 пуд.), тогда какъ въ прошломъ году было привезено всего 225 центн. (560 пу.)».

Легко можетъ случиться, что верхне силезскіе и австро-венгерскіе производители не остановятся на первыхъ попыткахъ; напротивъ того, съ свойственною имъ настойчивостью, употребятъ всѣ старанія для устраненія встрѣченныхъ препятствій: добьются уменьшенія тарифа, установятъ соглашеніе между желѣзнодорожными и пароходными обществами и откроютъ, наконецъ, свободный и дешевый сбытъ своему минеральному топливу, какъ въ нашихъ черноморскихъ портахъ, такъ и въ Константинополѣ.

Повидимому опасенія наши начинаютъ сбываться: изъ Правленія Одесской желѣзной дороги получено нами свѣдѣніе, что въ сентябрѣ 1874 года подвезено со стороны Галиціи, для *Волочиской* вѣтви, 400 т. пуд. *Силезскаго* каменнаго угля.

Для нашего донецкаго угля соперничество это только въ такомъ случаѣ можетъ представить опасность, если мы не примемъ заблаговременно самыхъ энергическихъ мѣръ противодѣйствія. Угрожающую намъ опасность мы можемъ предотвратить: неотложнымъ проведеніемъ каменноугольныхъ желѣзныхъ дорогъ устраненіемъ безпорядковъ и недостатковъ на существующихъ линіяхъ; установленіемъ правильныхъ между ними сношеній и безостановочнаго по нимъ движенія и наконецъ, оказаніемъ особаго, со стороны правительства, содѣйствія къ скорѣйшему осуществленію правильнаго судоходства по рр. Сѣверному Донцу и Днѣпру.

Тогда, при дешевизнѣ водянаго сообщенія, въ 5 разъ менѣе рельсоваго, уголь, по цѣнѣ на шахтѣ въ 5 к. пудъ, можетъ быть, по сдѣланному разсчету, поставленъ Донцомъ въ Таганрогъ по 8—9 к., а, прибавивъ къ этому исчисленные выше расходы, до Константинополя—$17^1/_2$ шилл. на тонну или $10^1/_2$ к. за пудъ. Донецкое Судоходное Общество въ состояніи будетъ доставлятьвъ Константинополь русскій уголь, одинаковаго достоинства съ кардифомъ, отъ $18^1/_2$ до $19^1/_2$ к. пудъ, т. е. 6-ю к. за пудъ дешевле англійскаго, и тѣмъ еще болѣе вытѣснить сей послѣдній изъ портовъ Чернаго моря, Одессы и Николаева, гдѣ еще въ нынѣшнемъ году Харьково-Николаевская желѣзная дорога купила кардифа по 23 и ньюкэстля по 24 к. пудъ, тогда какъ Никитовскія и Харцизскія копи не въ состояніи, безъ убытка, поставлять туда уголь ниже $25^1/_2$ к. пудъ.

## Группа III.

Разработка собственно такъ называемаго пламеннаго, каменнаго угля, получившаго въ народѣ наименованіе — курной, на этомъ пространствѣ производится въ самыхъ незначительныхъ размѣрахъ, хотя присутствіе этого угля около станицъ Гундоровской, Каменской и Екатерининской, при р. Донцѣ, давно извѣстно, и залежи углей въ этихъ мѣстностяхъ были пройдены буровыми скважинами, еще въ 1837 г. французскими инженерами Демидовской Экспедиціи.

Въ настоящее время нѣкоторыя мелкія разработки пламенныхъ углей дѣлаются казаками, а инженеры С. С. Полякова подготовляютъ развѣдочныя работы для будущей добычи на участкахъ, заарендованныхъ ими близъ Гундоровской станицы. Лучшимъ доказательствомъ тому, какъ мало добываемое общее количество пламеннаго угля въ III группѣ, служитъ тотъ фактъ, что для отопки паровозовъ Воронежско-Ростовской желѣзной дороги, Правленіе этой дороги беретъ отъ землевладѣльца Булацеля, за 75 верстъ отъ ст. Каменской, уголь Успенской группы, близъ Луганскаго завода, болѣе 1 милліона пудовъ ежегодно.

Главную роль играетъ здѣсь *антрацитъ*, а между мелкими рудниками, повсемѣстно его разработывающими, *Грушевскій*.

### Грушевскіе рудники.

Площадь антрацита, занятая разработками вокругъ села Грушевки, расположена на 8 верстъ между рѣчками Грушевкой и Атюктой. Тутъ заложено до 300 шахтъ, изъ коихъ во время посѣщенія моего, въ началѣ іюля 1874 года, только 20 были въ дѣйствіи, по случаю ухода рабочихъ на полевыя работы. Три желѣзно-дорожныя вѣтви соединяютъ рудники съ главною Воронежско-Ростовскою линіею. Подъемъ угля и отливка воды большею частью производятся конными воротами; впрочемъ, есть много рудниковъ съ паровыми машинами и приводами.

Изъ нихъ замѣчательнѣйшіе: рудникъ Русскаго Общества Пароходства и Торговли, съ огромными и многочисленными постройками для помѣщенія служащихъ, мастерскихъ, рабочихъ, госпиталя, аптеки, медика и со всѣми улучшеніями и приспособленіями для правильнаго и капитальнаго веденія дѣла. Настоящая ежегодная добыча изъ этого рудника, однако, не велика: она не превышаетъ $3^1/_2$ милл. пуд. въ годъ, что составляетъ только $^1/_5$ всего количества (16 милл. пуд.), добываемаго всѣми 300 шахтами. По отзыву горнаго инженера Аретинскаго, рудникъ подготовленъ на столько, что въ 1875 году уже въ состояніи будетъ выбирать до 8 милл. въ годъ. Одна изъ вышеназванныхъ желѣзнодорожныхъ вѣтвей проведена отъ рудника Русскаго Общества.

За этимъ главнымъ рудникомъ слѣдуютъ рудники: Англійскаго Акціонернаго Общества: *Asow's Coal C-e*, пріобрѣтенный отъ горнаго инженера Антипова; генерала *Волошинова*; ростовскаго купца *Кошкина*, съ 2-мя шахтами въ 40 саж. глубины, при 2-хъ паровыхъ машинахъ; *Попова*, *Шапошникова*, *Кузьмина*, *Панченко*, *Аразова*, все съ паровыми приводами, и, сверхъ того, множество мелкихъ предпринимателей, пробующихъ свои силы и счастіе и уплачивающихъ по $^1/_4$ коп. съ тѣхъ рудниковъ, которые отливаютъ воду паровыми машинами, а съ тѣхъ, которые работаютъ конными воротами, по $^1/_2$ коп. съ каждаго вывезеннаго изъ шахты пуда антрацита.

Главные потребители антрацита: Русское Общество Пароходства и Торговли, Волго-Донское Пароходство; города: Новочеркаскъ, Нахичеванъ, Ростовъ-на-Дону, для отопленія жилыхъ домовъ, фабрикъ и заводовъ, и всѣ сельскіе обыватели области Войска Донскаго и Ростовскаго уѣзда. Въ послѣднее время, и сама Воронежско-Ростовская дорога для нѣсколькихъ паровозовъ американской конструкціи, выписанныхъ изъ Филадельфіи, начала употреблять антрацитъ.

### Недостатки по Воронежско-Ростовской желѣзной дорогѣ.

Относительно затрудненій по сбыту и перевозкѣ антрацита, по Воронежско-Ростовской линіи, слышатся тѣ же жалобы, что и по Харьковско-Азовской, на недостатокъ подвижнаго состава, на необходимость сгружать антрацитъ въ склады, потомъ опять грузить его въ вагоны, съ потерею отъ разгруски по $1^1/_2$ коп. на пудъ,—все то, о чемъ уже такъ подробно говорено было выше. Къ этому присовокупляютъ, что въ Ростовѣ на Дону, по направленію куда и движутся главнѣйшіе грузы, тѣсно выгружать уголь, хлѣбъ, шерсть, по той причинѣ, что желѣзная дорога идетъ по слишкомъ узкому пространству вдоль берега Дона, и когда подходитъ почтовый или пассажирскій поѣздъ, то нагруженные вагоны, для освобожденія пути, необходимо передвинуть на запасный путь, отчего и происходитъ замедленіе для разгрузки полныхъ вагоновъ и подачи ихъ другимъ очереднымъ отправителямъ. Стѣсненіе это такъ велико, что въ одно время, изъ 40 вагоновъ, напримѣръ, могутъ разгружаться только 5, остальные ждутъ. Впрочемъ, это неудобство должно въ скоромъ уже времени быть устранено, когда для пассажирскаго и почтоваго движенія будетъ оконченъ новый путь, строющійся за городомъ, по горѣ, и когда теперешній путь сдѣлается свободнымъ для товарнаго движенія.

На Грушевкѣ у всѣхъ шахто-хозяевъ набирается въ зимнее время рабочихъ до 3500 человѣкъ, лѣтомъ остается ихъ не болѣе 1000. Большая часть приходитъ изъ Бѣлевскаго уѣзда, Тульской губерніи, и Моршанскаго, Тамбовской; они нанимаются артелями изъ 18 человѣкъ съ Покрова до Пасхи, лѣтомъ уходятъ домой на полевыя работы. Замѣчаютъ, что уходятъ или оди-

нокіе, или плохая артель, а хорошая артель рѣдко покидаетъ рудникъ,—отзывъ, который я слышалъ и отъ многихъ другихъ шахтохозяевъ.

### Рабочій вопросъ.

Такъ какъ на Грушевскомъ рудникѣ скопляется наибольшее число горнорабочихъ противъ другихъ рудниковъ Придонецкаго края, и кромѣ того, здѣсь сдѣланъ былъ лѣтъ 10 тому назадъ, опытъ привлеченія горнорабочихъ на осѣдлое поселеніе изъ сѣверныхъ губерній, и 15 лѣтъ тому назадъ, изъ за границы, то кстати нѣсколько долѣе остановиться на этомъ существенномъ, для горнозаводской бедущности Донецкаго кряжа, вопросѣ. Говоря о горнорабочихъ, необходимо дѣлать различіе между рабочими, занимающимися добычею угля на копяхъ, и рабочими, потребными для доменныхъ и желѣзодѣлательныхъ заводовъ.

Къ добычѣ угля привычны сами мѣстные жители, издавна занимающіеся этимъ промысломъ. На многихъ рудникахъ нанимаются рабочіе изъ Лисичанскаго и Луганскаго заводовъ: напримѣръ, на Корсунскомъ рудникѣ до 100, столько же на Петровскомъ, на Макѣевскомъ до 300 человѣкъ. Къ нимъ прибываютъ пришлые люди изъ другихъ губерній, преимущественно изъ Воронежской, Тульской, Орловской и Тамбовской, нѣкоторая часть изъ Смоленской, Харьковской, Калужской, Пензенской и Черниговской губ. Такъ какъ главный промыселъ этихъ людей составляетъ хлѣбопашество, то они работаютъ въ рудникахъ извѣстную лишь часть года—съ сентября по апрѣль; съ наступленія весны, они оставляютъ горную работу и уходятъ въ поле. Такимъ образомъ 4 или 5 мѣсяцевъ въ году, рудники остаются почти безъ рабочихъ, и съ большимъ трудомъ, посредствомъ сильной надбавки жалованья противъ зимняго времени, удается удержать не болѣе $^1/_3$ части рабочихъ, необходимыхъ для полнаго веденія дѣла. Такого рода перерывъ и остановки работъ имѣютъ вредное вліяніе на веденіе дѣла, по правиламъ горной техники и рудничнаго хозяйства, въ томъ отношеніи, что горныя выработки въ это время заливаются водою, и, оставаясь долгое время неотлитыми, требуютъ усиленнаго крѣпленія, для предупрежденія ихъ отъ обваловъ, и такимъ образомъ заставляютъ хозяина рудника входить въ лишнія издержки, не говоря уже о тѣхъ денежныхъ потеряхъ, которыя неминуемо влечетъ за собою остановка во всякомъ предпріятіи.

Горно-рабочіе дѣлятся: на забойщиковъ (отбивающихъ уголь), которымъ вознагражденіе опредѣляется задѣльно по 2 р. 50 к. отъ кубич. саж. выемки угля; на забутчиковъ (закладывающихъ камнемъ выработанныя мѣста), которымъ цѣна поденная 1 р. въ день, и возчиковъ (передвигающихъ вагончики въ штрекахъ), получающихъ по 75 коп. въ день.

Добыча угля отдается съ подряда отъ пуда по $1^1/_2$ ,2 и $2^1/_2$коп., смотря

по отдаленности работъ отъ шахты и времени года. Подрядчики сами продовольствуютъ горнорабочихъ или, получая провизію изъ рудничныхъ запасныхъ магазиновъ, въ счетъ слѣдуемой имъ задѣльной платы, или сами покупая ее на сторонѣ. Подрядчики нанимаютъ горнорабочихъ на опредѣленные сроки или помѣсячно; каждый изъ сихъ послѣднихъ можетъ заработать въ мѣсяцъ отъ 12 до 13 рублей.

Подрядчики, сами привычные люди къ горнымъ работамъ, преимущественно изъ Лисичанска. Застрѣльщики при порохострѣльныхъ работахъ, машинисты, кузнецы, штейгеры и коксовальщики тоже частью изъ Лисичанска, частью изъ Луганскаго завода.

Таковы общія условія и отношенія шахтохозяевъ къ подрядчикамъ и горнорабочимъ по разработкѣ угля.

Интересно за симъ взглянуть на положеніе горнорабочихъ на заводѣ Юза, гдѣ рудничная разработка угля идетъ рядомъ съ доменнымъ и желѣзодѣлательнымъ производствомъ, и гдѣ одновременно скопляется до 1806 рабочихъ разныхъ категорій. Въ этомъ числѣ состоитъ:

| | | |
|---|---|---|
| Вальцовщиковъ при прокаткѣ рельсовъ и желѣза . . . . . | 160 | человѣкъ |
| При пудлинговыхъ печахъ . . . . . | 195 | » |
| При доменной печи . . . . . | 45 | » |
| Кузнецовъ . . . . . | 39 | » |
| При машинахъ и сварочныхъ печахъ . . | 63 | » |
| При паровикахъ . . . . . | 34 | » |
| Литейщиковъ . . . . . | 17 | » |
| Углекоповъ и при водоотливныхъ машинахъ . . . . . | 370 | » |
| Коксовальщиковъ . . . . . | 20 | » |
| Каменьщиковъ . . . . . | 104 | » |
| Плотниковъ, столяровъ и проч. . . . | 92 | » |
| Для подвоза кокса, строительнаго матеріала, выдѣлки извести и кирпича, копанія желѣзной руды . . . . | 454 | » |
| Сторожей, посыльныхъ и магазинщиковъ . | 33 | » |
| Землепашцевъ . . . . . | 180 | » |
| Всего. . | 1806 | человѣкъ |

Средняя плата этимъ рабочимъ:

Забойщикамъ и углекопамъ отъ 1 р. 10 к до 1 р. 50 к.
Машинистамъ, кочегарамъ,

| | |
|---|---|
| коксовальщикамъ и вальцовщикамъ . . . . . | отъ 2 р. — к. до 2 р. 75 к. |
| Кузнецамъ и прочимъ мастеровымъ. . . . . | » 1 » — » » 2 » 50 » |
| Землепашцамъ . . . . . | » — » 70 » » 1 » — » |

Условія найма весьма различны: съ горнорабочими изъ дальнихъ мѣстъ заключаются годовые контракты; но большая часть нанимается помѣсячно, хотя работаютъ они постоянно.

Изъ рабочихъ на заводѣ, нѣтъ ни одного изъ Лисичанска, но изъ Луганскаго завода ихъ 160 человѣкъ; иностранцевъ (англичанъ, нѣмцевъ и итальянцевъ, первоначально выписанныхъ для проведенія тунелей по Лозово-Севастопольской желѣзной дорогѣ) 70, нѣсколько человѣкъ изъ Финляндіи, остальные всѣ изъ разныхъ губерній Россіи.

Изъ горнозаводскихъ рабочихъ Юзъ всѣхъ болѣе хвалитъ Финляндскихъ, Петербургскихъ, Шепелевскихъ (Нижегородской губ.) и Примосковскихъ.

Но общій отзывъ Юза однако тотъ, что ни одинъ изъ нихъ не знакомъ вполнѣ съ горнозаводскимъ дѣломъ. По большей части они привыкли къ работѣ на древесномъ топливѣ, совершенно отличной отъ дѣйствій завода на каменномъ углѣ, такъ что имъ приходится отучиваться отъ тѣхъ пріемовъ, къ которымъ они прежде привыкли, и часто задача эта оказывается гораздо труднѣе, чѣмъ научить новому дѣлу простыхъ землепашцевъ, которымъ до того времени никогда и не приходилось можетъ быть видѣть ни желѣзодѣлательнаго завода, ни каменноугольной копи.

Тотъ же самый благопріятный отзывъ пришлось мнѣ слышать и въ Голубовкѣ, о Тульскихъ и Орловскихъ, и отъ Шейермана на Петровскомъ рудникѣ о Славяносербскихъ и Старобѣльскихъ рабочихъ. О Луганскихъ же рабочихъ Юзъ того мнѣнія, что хотя они смѣлы и ловки при прокатныхъ станкахъ и при пуддлинговыхъ и сварочныхъ печахъ, но за то чрезвычайно буйны и петрезвы внѣ завода и они-то и были зачинщиками безпорядковъ, происшедшихъ на Юзовскомъ заводѣ весною 1874 года. Общій выводъ, который можно сдѣлать изъ вышеизложеннаго, это тотъ, что собственно недостатка въ рабочихъ рукахъ на Донецкихъ заводахъ и каменноугольныхъ рудникахъ не ощущается, но что работы должны быть или вовсе пріостановлены или уменьшены въ лѣтнее время, за уходомъ $^2/_3$ рабочихъ на полевыя работы.

Уже и это явленіе надо считать утѣшительнымъ и не смотрѣть на рабочій вопросъ въ Придонецкомъ краѣ какъ на безнадежный и неудоборазрѣшимый.

Еще 3 года тому назадъ полагали, что единственный контингетъ, на который можно будетъ разсчитывать при дальнѣйшемъ развитіи горнозаводской промышленности на югѣ Россіи это—для каменноугольнаго промысла—уѣзды: Славяносербскій и Бахмутскій, Екатеринославкой губерніи и Міусскій, Черкасскій и Донецкій округи области Войска Донскаго, гдѣ мѣстные жители съ

давнихъ уже поръ занимаются этимъ дѣломъ; а для доменнаго и желѣзнодѣлательнаго производства—Лисичанскій и Луганскій заводы.

Вышло иначе. Приходитъ уже довольно значительное число заводскихъ мастеровыхъ изъ дальнихъ мѣстъ и оказывается, что они лучше работаютъ, чѣмъ Лисичанскіе и Луганскіе заводскіе люди; а землепашцы, которые ничѣмъ инымъ не управляли какъ сохою, пріучаются уже работать киркою и молотомъ, одобряемые своими хозяевами.

И не надо полагать, чтобы все это было дѣломъ случайнымъ, скорѣе слѣдуетъ приписать этотъ успѣхъ двумъ видимымъ причинамъ: одна заключается въ томъ, что шахтохозяева, для удержанія хорошихъ рабочихъ въ лѣтнюю пору отъ ухода въ степь, куда ихъ влечетъ хорошій заработокъ и вольный воздухъ внѣ мрачнаго рудника, возвышаютъ денежную плату; а другая та, что владѣльцы рудниковъ стали смотрѣть на рабочихъ какъ на людей, для которыхъ, вмѣсто прежнихъ грязныхъ земляновъ, устраиваются теперь прочныя, теплыя, чистыя помѣщенія, и вообще болѣе стали заботиться объ ихъ здоровьи и благосостояніи.

На заводахъ Юза и Пастухова и на рудникахъ: Грушевскомъ (Русскаго Общества), Корсунскомъ, Макѣевскомъ, Орѣховскомъ, въ особенности же Кураховскомъ, я видѣлъ цѣлый рядъ красивыхъ домовъ, гдѣ все сдѣлано для удобства не только одинокихъ, но и семейныхъ рабочихъ.

На этихъ заводахъ и рудникахъ, на случай болѣзни или увѣчья, устроены хорошія больницы; шахтохозяева держатъ склады продуктовъ для продовольствія рабочихъ по рыночной цѣнѣ и вообще тамъ все дѣлается, чтобы послѣ тяжкаго труда, рабочій могъ найти у себя пріютъ и отдохновеніе. Рабочій не можетъ не понять и не оцѣнить подобной заботливости и конечно не промѣняетъ своего новаго быта на прежнее жалкое существованіе на родинѣ.

Нѣтъ сомнѣнія, что и неудавшіеся опыты привлеченія къ намъ осѣдлаго поселенія заграничныхъ рабочихъ, главнѣйше происходятъ отъ несоблюденія въ то время хозяевами ихъ вызывавшими, тѣхъ жизненныхъ и гигіеническихъ условій, къ которымъ они съ молоду привыкли. Смѣло можно сказать, что никакой выходецъ изъ Вестфаліи, Силезіи или Богеміи не откажется войти въ то жилище, какое ему предложитъ Юзъ, Пастуховъ или Ауэрбахъ, и что если шахтохозяева подъ садъ и огородъ прирѣжутъ ему еще небольшой участокъ земли, въ долгосрочное пользованіе, то—привольную Донецкую степь, онъ не промѣняетъ ни на берега Рура, ни Вислы, ни Молдавы.

Со временемъ, можетъ быть, Донецкіе шахтохозява, желая привлечь и удержать хорошихъ рабочихъ, прибѣгнутъ къ той мѣрѣ, которая съ этою цѣлью была введена 10 лѣтъ тому назадъ въ англійскихъ каменноугольныхъ копяхъ Whitwood et Methley Junction. Это такъ называемыя, *долевыя товарищества*, которыя даютъ возможность принять участіе въ выгодахъ предпріятія всѣмъ лицамъ, заинтересованнымъ успѣхами эксплоатаціи рудника, не

только акціонерамъ, но и всѣмъ служащимъ и рабочимъ. Главнѣйшая приманка состояла въ томъ, что основатели Общества, всякій разъ, когда, послѣ предварительнаго вычета изъ валоваго дохода, оказывался остатокъ, свыше 10% затраченнаго капитала, остатокъ этотъ, подъ именемъ приходнаго капитала, распредѣляли между всѣми служащими и рабочими, пропорціонально полученнаго каждымъ изъ нихъ въ теченіе года жалованья. Мѣра эта оказалась столь дѣйствительною, что по прошествіи уже трехъ лѣтъ, прекратились всѣ безпокойства и непріятности, которыя непрерывно происходили на рудникѣ въ теченіи 10 лѣтъ.

Если подобная организація предпріятія, можетъ быть, еще не совершенно соотвѣтствуетъ настоящему положенію рабочаго вопроса въ Придонецкомъ краѣ, то не надо забывать, что мы обязаны подвигать разрѣшеніе нашихъ промышленныхъ вопросовъ скорѣе, чѣмъ это дѣлается въ другихъ мѣстахъ, такъ какъ намъ предстоитъ догонять нашихъ конкуррентовъ, опередившихъ насъ надо признаться, на разстояніе, весьма таки чувствительное.

Для привлеченія и образованія особаго, постояннаго класса горнорабочихъ въ Придонецкомъ краѣ, предлагаются еще многія другія мѣры, какъ напримѣръ: дарованіе имъ нѣкоторыхъ льготъ, установленіе правилъ, опредѣляющихъ отношенія хозяевъ къ рабочимъ и степень отвѣтственности за несоблюденіе заключенныхъ условій—все мѣры, которыя дѣйствительно могутъ принесть свою долю пользы, но тщательное обсужденіе которыхъ скорѣе принадлежитъ къ занятіямъ періодическихъ съѣздовъ углепромышленниковъ.

Преждевременнымъ было бы также требовать, чтобы рабочіе образовали особыя сберегательныя кассы, такъ называемыя Knappschaftscassen, которыя такъ хорошо организованы и ведены, что въ округѣ Цвикау, напримѣръ, (въ Нижней Силезіи) хранилось въ 1872 г. въ 10 такихъ кассахъ до 535,625 талеровъ капитала. Когда разовьется и твердо укрѣпится въ Донецкомъ краѣ горнозаводская промышленность, тогда, по всей вѣроятности, и шахтохозяева и сами рабочіе сознаютъ необходимость и пользу подобныхъ учрежденій.

### Заводъ Д. А. Пастухова.

У станціи *Сулинъ*, нѣсколько выше Грушевскаго рудника, въ $^1/_2$ верстѣ отъ Воронежско-Ростовской желѣзной дороги красуется, при сліяніи рѣчки Б. Гнилуши съ Кундрючьей, высокая доменная печь и желѣзодѣлательный заводъ Д. А. Пастухова, одного изъ братьевъ извѣстной торговой фирмы.

Получивъ въ наслѣдство отъ отца два желѣзныхъ завода, въ Вятской губерніи, старшій Пастуховъ предпринялъ устройство обширнаго желѣзнаго завода на сѣверномъ Уралѣ, богатомъ прекрасными желѣзными рудами и лѣсами, а младшій рѣшился испытать счастіе на Югѣ, и для этой цѣли взялъ въ аренду Войсковые участки съ платою по $^1/_4$ коп. за каждый пудъ угля и по $^1/_6$ к. за пудъ руды, впредь до окончательной выработки мѣсторожденія.

Основная цѣль этого предпріятія—устроить 4 доменныя печи, для выплавки чугуна на мѣстномъ *антрацитѣ*, и производить до 1 милл. пуд. желѣза въ годъ.

Съ самаго уже начала, Морское Вѣдомство, въ видѣ субсидіи, обезпечило Пастухова довольно значительнымъ заказомъ: изъ Черноморскихъ портовъ ему отпущено до 500,000 пуд. всякаго стараго чугуна и желѣза: снарядовъ, якорей и т. п., для передѣлки на сорты желѣза, потребные для флота. Каждый пудъ стараго чугуна разочтенъ былъ по 30 коп., а съ перевозкой до завода онъ обошелся Пастухову въ 45 коп. пудъ. Новаго желѣза Пастуховъ обязался передѣлать для Морского Вѣдомства до 100 т. пуд., все остальное обращается въ его пользу. Въ бытность мою, въ началѣ іюля 1874 года, изготовлено было для флота 17,000 пуд. [1]) желѣза, кромѣ нѣсколькихъ частныхъ заказовъ, преимущественно на Аксайскій стеклянный заводъ.

Сулиновскій Пастуховскій заводъ поставленъ и построенъ весьма раціонально—по скату холма. На верхнемъ уступѣ складывается и взвѣшивается антрацитъ и желѣзная руда; на второмъ она обжигается и составляется шихта, которая хранится въ особыхъ сараяхъ; ниже поставлены огромная, выписанная изъ Англіи (съ завода Nasmith & Willson, Manchester) воздуходувная машина въ 250 силъ и котлы, а у основанія холма—доменная печь въ 45 фут. вышины. Такъ какъ эта печь должна дѣйствовать на антрацитѣ, то она и устроена по американской системѣ, съ болѣе широкимъ распаромъ и горномъ

Кромѣ доменной печи и нѣсколькихъ зданій для паровыхъ машинъ, конторы, служащихъ, больницы и въ особенности весьма удовлетворительныхъ домовъ для рабочихъ, на заводской площади устроенъ передѣльный заводъ съ 150-ти сильною машиною съ завода Ferbern, Manchester, съ кузницею, столярною и слесарною мастерскими и ваграночная печь съ большимъ сараемъ для литья и формовки чугунныхъ издѣлій. Отъ завода къ станціи *Сулинъ* строится небольшая желѣзнодорожная вѣтвь.

Добычи антрацита на заводѣ Пастухова не пропзводится, хотя на арендуемой землѣ и развѣданы благонадежные пласты.

Покуда въ собственной разработкѣ угля не предстоитъ и надобности, такъ какъ его всегда можно имѣть за недорогую цѣну изъ Грушевки и Несвитая; со времени открытія завода, возникло уже нѣсколько шахтъ на такихъ мѣстахъ, гдѣ прежде и не думали объ углѣ: по рѣчкамъ Гнилушѣ и Кундрючьей, у двухъ Черевковыхъ и Наслѣдышева, а вблизи завода образовалось какое-то Финлядское Общество.

Иное дѣло *желѣзная руда*. Въ настоящее время открыто уже на заводскихъ земляхъ 3 весьма мощныхъ пласта, принадлежащихъ къ разряду глинистыхъ и бурыхъ желѣзняковъ, съ богатымъ процентнымъ содержаніемъ (отъ 45 до 50%). Одинъ пластъ—*желтый*—залегаетъ въ $1^1/_2$ верстахъ отъ завода, толщиною отъ $3^1/_2$ до $4^2/_3$ фут., на самой поверхности; онъ прослѣженъ на

[1]) Къ январю 1875 г. количество приготовленнаго заводомъ желѣза достигло 70 т. пуд

14 верстъ непрерывнаго простиранія. Другіе два пласта у самаго холма, гдѣ находятся склады сырыхъ заводскихъ матеріаловъ. Изъ нихъ *Александровскій* имѣетъ 14 д., *Дмитровскій* 28 д. толщины. Кромѣ того 2 *южныхъ* пласта по р. Кундрючьей, какъ утверждаютъ, марганцовистаго свойства, отъ 14 д. до 3 ф. толщины. Если прибавить къ этимъ мѣсторожденіямъ, около самаго завода расположеннымъ, еще 3-хъ аршинный пластъ, прослѣженный на 3 версты по арендуемому участку, близъ хутора *Замчалова* въ 16-ти верстахъ отъ завода, то нельзя не убѣдиться, что постоянное дѣйствіе завода Пастухова вполнѣ обезпечено относительно руднаго богатства. Это тѣмъ болѣе не подлежитъ сомнѣнію, что подтверждается авторитетомъ академика Гельмерсена, который, въ отчетѣ своемъ Министру Финансовъ за 1873 годъ, говоритъ, что онъ «самъ видѣлъ, какъ прекрасная группа *Сулиновскихъ* пластовъ тянется непрерывно на протяженіи 30 верстъ до Кринчной, и отсюда, на протяженіи другихъ 30 верстъ, до *Ровенки*, по южному краю цѣлаго ряда высоко лежащихъ и по оси кряжа идущихъ долинъ».

Главнымъ инженеромъ и строителемъ Пастуховскаго завода былъ въ самомъ началѣ извѣстный у насъ горный инженеръ *Мещеринъ*, изъ Лисичанскаго завода, изучившій плавку чугуна на антрацитѣ въ Южномъ Валлисѣ. Въ помощники ему были даны: инженеръ-технологъ *Сафоновъ* и Штейгеръ *Лосевъ*. Первый выпускъ чугуна изъ доменной печи, на антрацитѣ, былъ сдѣланъ Мещеринымъ осенью 1872 года.

Два выпуска дали довольно порядочный чугунъ; но такъ какъ, отъ слишкомъ сильнаго жара, стали перегорать стѣны около фурмъ, то принуждены были выдуть печь. Одни приписываютъ эту неудачу тому, что печь задута была слишкомъ поздно послѣ засыпки и газы не могли проникать въ плотно слежавшуюся массу; другіе же утверждаютъ, что положены были слишкомъ большіе куски антрацита, которые сплачивались въ трудно проницаемую массу, между тѣмъ какъ количество воздуха изъ машинъ не было пущено въ достаточномъ количествѣ.

Какъ бы то ни было, но приглашенъ былъ изъ Англіи доменный мастеръ *Джонсъ*, работавшій у Юза, а до того еще времени въ Южномъ Валлисѣ, на тамошнемъ антрацитѣ, далеко уступающемъ Грушевскому въ теплопроизводительной способности. Англійскому мастеру плавка удалась не лучше какъ русскому: онъ тоже сдѣлалъ 2 выпуска и принужденъ былъ остановиться. Эта неудача произошла отъ тѣхъ же причинъ, что и въ первый разъ, да еще оттого, что печь не была достаточно просушена.

Затѣмъ были выписаны изъ Бельгіи 4 доменныхъ мастера (2 смѣны) Coilin съ товарищами; они не иначе согласились начать первую плавку, какъ на *коксѣ*, который и былъ взятъ отъ *Радакова* изъ Юрьевскаго мѣсторожденія, близъ Голубовки, за 125 в. отъ Сулина, цѣною по 9 коп. на мѣстѣ и 20 к. пудъ на заводѣ.

Общій планъ этой новой операціи состоялъ въ томъ, чтобы посредствомъ

*кокса* разогрѣть сперва и приготовить доменную печь, потомъ осторожно, исподоволь перейти на *антрацитъ*; зорко наблюдать за ходомъ плавки, и, если замѣтится малѣйшій недостатокъ, опять подбавить кокса, и такимъ образомъ дѣйствовать до тѣхъ поръ, пока плавка на *антрацитѣ* вполнѣ удастся [1]).

Этотъ опытъ плавки на *коксѣ*, сдѣланный въ августѣ мѣсяцѣ, сперва не удался—отъ сырости печи; но депешею отъ 29 октября, Д. А. Пастуховъ увѣдомилъ насъ, что доменная плавка на *антрацитѣ* идетъ уже успѣшно и чугунъ получается доброкачественный.

Въ январѣ 1875 г., какъ сообщилъ намъ самъ владѣлецъ завода, дѣлается изъ доменной печи 3 выпуска въ сутки сѣраго мягкаго чугуна, общее суточное количество коего составляетъ отъ 900—1,150 пудовъ.

Нельзя не сочувствовать успѣшному разрѣшенію трудной задачи, поставленной себѣ г. Пастуховымъ. Успѣхъ этотъ былъ желателенъ, какъ для поддержанія репутаціи русской торговой фирмы, такъ и вообще въ видахъ пользы для русскаго металлургическаго дѣла.

## Группа IV.

Болѣе 5 лѣтъ тому назадъ, дано было въ первый разъ Высочайшее разрѣшеніе нѣсколькимъ землевладѣльцамъ [2]) Славяносербскаго уѣзда произвести, по ихъ иниціативѣ, изысканія для проведенія желѣзной дороги, поперекъ Донецкаго каменноугольнаго кряжа, между построенными уже двумя линіями: Харьковско-Азовской и Воронежско-Ростовской.

По причинамъ, разбирать которыя я считаю себя не въ правѣ, *Донецкая* каменноугольная дорога и по-сю пору не построена.

Между тѣмъ положительныя обѣщанія и распоряженія правительства дали владѣльцамъ этой полосы, самой обширной и обильной минеральными богатствами въ краѣ, вполнѣ законный поводъ готовиться къ обширнымъ разработкамъ и разсчитывать на то, что труды и затраты ихъ не пропадутъ даромъ.

Но они сильно ошиблись и понесли тѣмъ болѣе значительныя потери, что три года сряду терпѣли неисчислимые убытки отъ засухи, неурожаевъ и падежа скота. Большая часть владѣльцевъ принуждены были заложить свои имѣнія въ земельные банки или въ частныя руки, за несоотвѣтствующіе доходамъ проценты, и если еще далѣе будетъ отложено сооруженіе Донецкой дороги, то половина угольныхъ имѣній будетъ продана съ публичнаго торга и владѣльцы совершенно раззорены.

---

[1]) Въ настоящее время на Пастуховскій заводъ приглашенъ англійскій мастеръ *Steel*.

[2]) Имена этихъ землевладѣльцевъ: генералъ-лейтенантъ *Шевичъ*, тайный совѣтникъ *Исламинъ*, генералъ-маіоръ *баронъ Фитингофъ*, и полковникъ *Македонскій*.

Въ подтвержденіе сказаннаго, приведу описаніе положенія нѣсколькихъ копей:

### 1) Селезневская копь.

*Селезневская* копь, въ имѣніи Селезневкѣ и Малой Михайловкѣ, графини Гендриковой, Славяносербскаго уѣзда, Екатеринославской губерніи, въ 1871 г. заарендована на 36 лѣтъ нѣсколькими лицами. Общество это составляли: профессоръ Вышнеградскій, графъ Ностицъ, генералы: Гейнсъ и Ракусса-Сущевскій, дѣйствительный статскій совѣтникъ и полковникъ Золотаревы, князь Бѣлосельскій, инженеръ путей сообщенія Духовской, адъюнктъ-профессоръ Горнаго Института Меллеръ и нѣкоторые другіе.

Развѣдочныя работы были сдѣланы профессоромъ Горнаго Института Барботъ-де-Марни и горнымъ инженеромъ Фронцкевичемъ. Изслѣдована площадь въ 400 дес., при чемъ пройдено 9 вертикальныхъ шахтъ, глубиной отъ 6 до 15 саж., 2 шахты наклонныя, длиною въ 30 саж., и 400 шурфовъ, глубиною до 4 саж. Этими выработками открыто 7 рабочихъ пластовъ жирнаго газоваго каменнаго угля, толщиною отъ $2^1/_4$ до $3^1/_2$ фут. каждый, при паденіи въ $12^0$.

Въ 1872 г. проектированы были 2 шахты, глубиною въ 20 саж. каждая, и капитальная шахта въ 35 саж., и заказаны были углеподъемная и водоотливная машины, такъ что въ 1872 г. добыча угля должна была дойти до 500 т. пуд., а въ 1873 быть доведена до 2 милл. пудовъ. Хотя и за 60 верстъ, Селезневскій уголь поставлялся уже на Никитовскую станцію Азовской желѣзной дороги, но поставка эта должна была прекратиться, вслѣдствіе упадка тамъ цѣны съ 16 на $8^1/_2$ и 9 коп. пуд.

Селезневская компанія дѣлала попытки доставлять свой уголь на *Кіевскіе* свеклосахарные и на *Московскіе* заводы, но не могла исполнить этого намѣренія по слѣдующимъ причинамъ: въ *Смѣлѣ*, на сахарномъ заводѣ графа Бобринскаго, средняя цѣна куб. саж дровъ = 22 руб., слѣдовательно пудъ каменнаго угля не долженъ стоить дороже 22 коп. [1]). Между тѣмъ уголь, по цѣнѣ въ Никитовкѣ 10 коп., не можетъ быть доставленъ въ Смѣлу ниже 30 коп. а именно:

| | |
|---|---|
| Въ Никитовкѣ . . . . . | 10 коп. |
| До Екатеринослава . . . . . | 5 » |
| Днѣпромъ до Черкасъ . . . . . | 10 » |
| Гужемъ до Смѣлы . . . . . | 5 » |
| | 30 коп. |

[1]) 100 пуд. Донецкаго каменнаго угля замѣняютъ 1 куб. саж. березовыхъ или дубовыхъ дровъ.

По окончаніи постройки *Фастовской* дороги, цѣна эта понизится, и тотъ же уголь можно будетъ ставить въ Смѣлу по 21—22 коп.; съ проведеніемъ же Донецкой дороги, Селезневскій уголь можно будетъ поставлять въ Смѣлу и другіе сахарные заводы Черкасскаго уѣзда по 18 и 19 коп. за пудъ, въ количествѣ 12 милл. пуд., взамѣнъ тѣхъ 120 т. куб. саж. дровъ, ежегодно сожигаемыхъ этими заводами, которые ждутъ не дождутся возможности замѣнить дрова каменнымъ углемъ.

Точно тоже можно сказать и о Московскихъ заводахъ, которымъ Селезневскій рудникъ могъ бы запродать нѣсколько милліоновъ пудовъ по 25 коп. пудъ, но находилъ это теперь для себя убыточнымъ, тогда какъ, при проведеніи Донецкой дороги, выгодно будетъ доставлять его туда и по 23 коп. пудъ.

Не видя возможности далѣе выдержать производимыя на устройство рудника затраты (до 120 т. руб.) и будучи обманута въ своихъ ожиданіяхъ относительно проведенія вблизи рудника желѣзнаго пути,—Селезневская Компанія прекратила всѣ работы и ликвидировала свои дѣла.

### 2) Краснопольевская копь.

*Краснопольевская* копь, при селѣ Краснопольѣ и Черногоровкѣ, Славяносербскаго уѣзда, Екатеринославской губерніи, на землѣ, перешедшей во владѣніе коммерціи совѣтника Я. С. Полякова отъ горнаго инженера Вагнера и землевладѣльца Павлова.

Мѣсторожденіе представляетъ свиту 10-ти пологопадающихъ пластовъ, изъ копхъ разработываются три: №№ 1, 4 и 5. Первый пластъ (толщиною $2^1/_2$ ф.) даетъ летучихъ веществъ $25^0/_0$ и заключаетъ жирный, спекающійся уголь—остальные девять—уголь сухой, горящій небольшимъ пламенемъ. На Черногоровской дачѣ развѣданъ пластъ желѣзной руды, съ содержаніемъ въ $42^0/_0$, условіе, весьма благопріятное, совмѣстно съ сухими пламенными углями, для учрежденія чугуноплавильнаго завода.

Рабочихъ шахтъ 3 (глубиною въ 18, 18 и 35 саж.), съ конными воротами; штольни 2, въ 120 саж. длины, изъ которыхъ устроена возка угля по рельсамъ въ вагонахъ къ долинѣ р. Лозовой. Всѣ работы состояли въ завѣдываніи Горнаго Инженера *Шостака*, подъ руководствомъ Горнаго же Инженера *Горлова*.

Производительность копи, въ 1872 г., доводима была до 15,000 пуд. въ день, что соотвѣтствуетъ годовой производительности въ 3.750,000 пуд.

До іюня сего года добыто и продано въ 1872—73 и 74 годахъ, около 1.000,000 пуд. на дороги: Харьковско-Азовскую, Воронежско-Ростовскую и Лозово-Севастопольскую.

Краснопольевскій уголь, первое время, имѣлъ репутацію угля мелкаго, землистаго, и это потому, что добывался штольнями, которыми, вслѣдствіе

пологаго расположенія слоевъ, выбирались только выходы пластовъ, гдѣ обыкновенно уголь хуже; но когда заложены были вертикальныя шахты, и уголь сталъ добываться на большей глубинѣ, то и свойства его стали лучше.

Не смотря на это улучшеніе, Краснопольевскій рудникъ вынужденъ былъ пріостановить работы и распустить рабочихъ, не имѣя возможности, при цѣнѣ угля на рудникѣ отъ $3^1/_2$ до $4^1/_2$ коп. поставлять его ниже 12 к. на Никитовскую станцію (за 45 верстъ), гдѣ, какъ уже сказано было, цѣна угля не болѣе 9 коп. пудъ. Можно себѣ представить положеніе прочихъ шахтохозяевъ, когда Поляковъ, самъ участникъ въ Обществѣ Азовской желѣзной дороги, не считаетъ ни выгоднымъ, ни возможнымъ добывать уголь и ставить его за 45 верстъ на линію, и принужденъ поэтому прекратить производство.

### 3) Софіевская копь.

*Софіевская копь* находится въ имѣніи гг. Раевскихъ, *Софіевкѣ*, съ деревнею *Петрова Милость*, Бахмутскаго уѣзда, Екатеринославской губерніи, при рѣчкѣ Садкѣ, взята въ 36-ти лѣтнее арендное содержаніе французскимъ подданнымъ Траншеромъ (Hovyn de Tranchère) и тайнымъ совѣтникомъ А. С. Энгельгардтомъ.

Софіевское мѣсторожденіе давно уже извѣстно съ выгодной стороны и 19-тью изъ его пластовъ угля пользовался бывшій казенный Петровскій доменный заводъ, въ 4-хъ верстномъ отъ Софіевки разстояніи.

Не смотря на богатство угольныхъ залежей, на мощность пластовъ, доходящую до 4 фут., на коксующееся свойство хотя и полужирнаго угля, на изобиліе желѣзныхъ рудъ съ 55% содержанія; не смотря даже на близость (12 верстъ) отъ станціи Никитовки, гг. Траншеру и Энгельгардту, при всѣхъ ихъ стараніяхъ, не удалось до сего времени пріискать капиталистовъ для начатія эксплоатаціи въ широкихъ размѣрахъ, и кромѣ значительныхъ (до 95,000 руб.) издержекъ на подготовительныя работы, они уплатили уже владѣльцамъ до 55,000 рублей одной арендной платы, все въ ожиданіи *Донецкой* дороги, а съ нею и соединительной съ Константиновскою дорогою *Петровской* вѣтви, которая должна будетъ прорѣзать Софіевское мѣсторожденіе.

### 4) Волынцовское мѣсторожденіе.

*Волынцовское* мѣсторожденіе принадлежитъ княгинѣ М. А. Долгорукой, въ имѣніи ея *Волынцовѣ*, Бахмутскаго уѣзда, Екатеринославской губерніи. Это весьма богатое мѣсторожденіе, заключающее въ себѣ 92 пласта толщиною отъ 1 до 8 фут., при простираніи въ $3^1/_2$ версты.

Пласты эти имѣютъ переломъ по антиклинальной линіи, такъ что по одному склону обнаруживается 53, по другому 39 пластовъ.

Анализомъ 3 пластовъ опредѣлилось, что уголь даетъ 83% чистаго *кокса*. Паденіе пластовъ отъ 70 до 80°.

Пластовъ *желѣзныхъ рудъ*, глинистыхъ и буроглинистыхъ, развѣдано 9, толщиною отъ $^5/_4$ до $1^1/_2$ аршинъ и открытъ пластъ огнепостоянной глины въ $1^1/_2$ аршина толщины. Горный инженеръ Мевіусъ, въ брошюрѣ своей, «Будущность горнозаводскаго промысла на Югѣ Россіи», изданной еще въ 1867 году, опредѣляетъ количество руды на землѣ с. Волынцова, въ 3-хъ развѣданныхъ имъ на протяженіи 1700 саж. пластахъ, въ 18 милл. пудовъ.

Такія выгодныя условія залеганія углей и рудъ, расположеніе мѣсторожденія по теченію довольно значительной, въ степной мѣстности, рѣки Булавинъ, близость (8 верстъ) отъ станціи Корсунь, Азовской дороги и утѣшительная перспектива видѣть, въ скоромъ уже вѣроятно времени, на Волынцовскихъ земляхъ рельсы двухъ дорогъ: Донецкой и Петровской,—все это предвѣщаетъ весьма блистательную будущность Волынцовскому мѣсторожденію: въ немъ сосредоточены всѣ элементы не только для угольнаго разработка, но преимущественно для доменнаго и желѣзодѣлательнаго производствъ, и это съ большею, повидимому, выгодою, чѣмъ если-бъ владѣльцамъ с. Волынцова, пріобрѣвшимъ недавно покупкою бывшій казенный Петровскій заводъ, пришло желаніе вновь возстановить его дѣйствіе.—Тамъ нѣтъ обнаженій угля, ни руды, ни даже достаточно воды въ рѣчкѣ Садкѣ. Англійскіе капиталисты (M'Even) присылали уже въ Волынцово своихъ инженеровъ для подробнаго осмотра мѣстности; но переговоры съ ними не могли привести ни къ какому положительному результату до разрѣшенія постройки ожидаемыхъ желѣзныхъ путей. По той же самой причинѣ пріостановлены всѣ распоряженія для приступа къ капитальнымъ разработкамъ:

### 5) Ровенковское мѣсторожденіе.

Въ имѣніи *Ровенки* Міусскаго округа, области войска Донскаго, въ числѣ 20,000 десятинъ, пріобрѣтенныхъ покупкою отъ г. Орлова сильнымъ Обществомъ, состоящимъ изъ князя Н. Б. Юсупова и банкира Э. М. Мейера, а также

### 6) Новопавловское мѣсторожденіе.

Въ имѣніи *Новопавловкѣ* того же округа, гдѣ въ 1872 году уже и образовалось было акціонерное Общество, съ основнымъ капиталомъ въ 3.000,000 рублей, учредители коего были: баронъ Рененкампфъ, инженеръ Фелькнеръ, Лисманъ, Шталь и Меерович и

### 7) Первозвановское, Македоновское и Каменское месторожденія.

Въ имѣніяхъ: *Первозвановкѣ* и *Македоновкѣ*, Славяносербскаго уѣзда, Екатеринославской губерніи г-жи Сомовой и Каменкѣ того же уѣзда, дочери ея, принцессы Мюратъ, гдѣ англійскіе капиталисты (Graham et C°), съ которыми велись переговоры объ отдачѣ имъ, въ долгосрочное арендное содержаніе, каменноугольныхъ и желѣзнорудныхъ залежей, положительно объявили, что они не иначе согласятся войти въ дѣло, какъ когда будутъ обезпечены на счетъ удобныхъ путей для сбыта рудничныхъ и заводскихъ продуктовъ; что также было причиною разрыва въ 1872 году, владѣльца съ англійскою компаніею, подъ фирмою: «The Russian Coal Company» которая уже готова была внести капиталъ въ 100,000 фунтовъ стерлинговъ, для взятія въ арендное содержаніе каменноугольныхъ копей:

### 8) Богородицкая копь.

Села *Богородицкаго*, Славяносербскаго уѣзда, Екатеринославской губерніи, принадлежащаго В. А. Ислявину.

Всѣ подобныя колебанія и остановки ставятъ владѣльцевъ копей въ крайнюю необходимость или вовсе не работать, или продолжать прежній хищническій способъ добычи, столь вредный для мѣсторожденія и для будущихъ правильныхъ работъ, такъ какъ онъ губитъ и дѣлаетъ навсегда недоступными разъ изрытыя имъ мѣстности.

### 9) Успенскій рудникъ.

Утѣшительное исключеніе составляетъ въ этой группѣ одинъ только шахтовладѣлецъ *Успенскаго рудника*, А. Н. Булацель, находящагося въ селѣ *Успенскомъ*, Славяносербскаго уѣзда, Екатеринославской губерніи, при рѣкѣ Ольховой. Г. Булацель былъ также близокъ къ передачѣ своихъ копей англійскому дому Gibbs & C°, но когда соглашеніе между ними не состоялось, то онъ, какъ человѣкъ со средствами, самъ принялся за увеличеніе шахтъ и расширеніе своего производства.

Кромѣ Луганскаго завода (въ 24 верстахъ), куда Успенская копь уже давно поставляетъ до 100,000 пуд. ежегодно, ему удалось открыть себѣ сбытъ на Воронежско-Ростовскую желѣзную дорогу, съ которою онъ заключилъ подрядъ на ежегодную поставку 1 милл. пуд. угля, въ первые 2 года по 18-ти, въ нынѣшнемъ же году только по $13^1/_2$ коп. за пудъ, съ доставкою за 75 верстъ на станцію Каменскую.

Но такъ какъ цѣна углю на мѣстѣ добычи=отъ $5^1/_2$ до 7 коп., въ Луганскомъ заводѣ даютъ за него до 9 коп.; провозъ же до Каменской на волахъ обходится до 8 коп., иногда даже до 12 к. пудъ, то владѣлецъ Успенскихъ копей, находившій поставку на желѣзную дорогу выгодною при цѣнѣ 18 к., не видитъ уже никакого разсчета возить его за 75 верстъ, безъ пользы для себя.

Во всякомъ случаѣ, Успенскій рудникъ такъ хорошо подготовленъ, что уже въ настоящее время можетъ давать до 2 милл., а при увеличеніи сбыта и до 5 милл. пуд. угля въ годъ. Поэтому Успенскій рудникъ, по всей вѣроятности, первый въ центрѣ кряжа, будетъ продовольствовать Донецкую желѣзную дорогу—въ немъ заключаются всѣ къ тому данныя.

Въ Успенскомъ мѣсторожденіи разработываются 2 пласта; неразработываемыхъ, но открытыхъ, 14 жирнаго, сильно спекающагося и коксующагося каменнаго угля и 20 пластовъ антрацитистаго угля.

Толщина пластовъ отъ $2^1/_2$ до $4^2/_3$ ф., общая ихъ мощность=7 саженъ.

Шахтъ 10, глубиною до 45 саженъ. Кромѣ того углубляются 7 вертикальныхъ шахтъ на 45 саж. (пройдено уже отъ 15 до 33 саж.), которыя откроютъ угольное поле для добычи 50 милліоновъ пудовъ.

Всѣ работы производятся конными воротами, но въ будущемъ году предполагается поставить на 3-хъ вновь углубляемыхъ шахтахъ паровыя машины.

Если къ 9-ти описаннымъ мѣсторожденіямъ прибавить еще и тѣ, на которыхъ владѣльцы, при содѣйствіи горныхъ инженеровъ, произвели развѣдки и составили имъ пластовыя карты, какъ напримѣръ: князь Козловскій въ селѣ *Подгорномъ*; И. И. Гладкій въ *Васильевскомъ*; графъ Подгоричани-Петровичъ въ *Шолковомъ Протокѣ*; С. Н. Булацель въ *Малой Николаевкѣ*; В. Н. Булацель въ *Штеривкѣ*; Лисаневичъ въ *Ивановкѣ*, учредившій Христофоровское Общество Горнаго Производства; Мазараки въ *Дебольцевѣ*; Мевіусъ въ *Ѳедоровкѣ*; Фелькнеръ въ *Новопавловкѣ*; Качуба въ *Михайловкѣ*,—то этимъ перечнемъ далеко не исчерпываются имена всѣхъ владѣльцевъ богатой мѣстности IV группы, которая только тогда откроетъ всѣ дремлющія въ нѣдрахъ ея сокровища, когда увидитъ у себя паръ желѣзнодорожнаго локомотива.

### Заключеніе.

Не могу заключить этого обзора каменноугольной и желѣзодѣлательной промышленности въ Придонецкомъ краѣ, не обративъ вниманія на нѣкоторые предметы, для пользы самаго дѣла требующіе содѣйствія и принятія особыхъ мѣръ со стороны Правительства.

1) Въ странахъ, гдѣ минеральный горючій матеріалъ получилъ уже сильное примѣненіе, опытомъ дознано, что домашнее отопленіе поглощаетъ его несравненно болѣе, чѣмъ другія статьи потребленія;—во Франціи, напримѣръ,

оно составляетъ $^1/_4$ часть. У насъ на Югѣ отопленіе каменнымъ углемъ частныхъ домовъ стало замѣтно распространяться; крестьяне устраиваютъ въ своихъ хатахъ особой конструкціи каминчики и очажки, съ колосниками для топки не только пламеннымъ углемъ, но и антрацитомъ.

При всемъ томъ, каменный уголь едва-ли въ состояніи будетъ совершенно вытѣснить изъ употребленія другіе нагрѣвательные матеріалы: кизякъ, бурьянъ, камышъ, какъ по той причинѣ, что они достаются имъ даромъ или за весьма низкую плату, а каменный уголь надобно покупать, такъ и потому, что въ домашнемъ быту приходится разводить небольшой огонь нѣсколько разъ въ день, на короткое время, всего чаще для приготовленія пищи. Это растительное топливо легко разгорается въ небольшомъ даже количествѣ и такъ же легко тушится, между тѣмъ какъ минеральное топливо горитъ только тогда, когда обнимается пламенемъ въ массахъ, отчего и становится дороже.

Не смотря на это неудобство, употребленіе Донецкаго каменнаго угля въ домашнемъ быту стало вводиться уже и на Сѣверѣ; многіе дома въ Харьковѣ и Полтавѣ передѣлали печи на топку каменнымъ углемъ; въ Воронежѣ насчитываютъ уже до 700 такихъ печей.

Если дальнѣйшее распространеніе минеральнаго отопленія въ частномъ быту должно быть предоставлено дѣйствію времени и борьбѣ съ привычками и предубѣжденіями, то, съ другой стороны, Правительство могло бы оказать существенное содѣйствіе углепромышленникамъ для сбыта угля, еслибъ оно поставило въ обязанность казеннымъ зданіямъ, на первый разъ, хотя бы только въ южной полосѣ Россіи, отапливать ихъ не иначе, какъ каменнымъ углемъ. Передѣлка каждой печи обходится самую малость, въ нѣсколько рублей (съ дверцами до 7 рублей); но выгода отъ замѣны древеснаго топлива минеральнымъ—большая, не говоря уже о вліяніи такой мѣры на значительное сбереженіе лѣсовъ. Прецедентъ уже существуетъ, въ недавнемъ распоряженіи Министерства Путей Сообщенія, въ силу котораго желѣзныя дороги извѣстнаго района обязываются употреблять для паровозовъ исключительно минеральное топливо. И это тѣмъ легче будетъ сдѣлать, что многія казенныя учебныя заведенія подали уже добрый къ тому примѣръ: Полтавскій женскій институтъ заключилъ, въ 1874 году, условіе на поставку угля съ копей г. *Терентьева*, близъ Лисичанска; Полтавская Военная Гимназія просила его выслать образцы; а Московскій Воспитательный Домъ, какъ сказывали мнѣ на Грушевскомъ рудникѣ, выписалъ оттуда большую партію антрацита.

2) *Желѣзная руда* найдена въ послѣдніе годы развѣдками въ такихъ мѣстахъ, гдѣ и не подозрѣвалось ея присутствія. При распространеніи угольныхъ разработокъ и при проложеніи желѣзныхъ дорогъ, руды окажется еще болѣе. Но для собранія еще большихъ и болѣе положительныхъ свѣдѣній о количествѣ и характерѣ залеганія руды, полезно бы было употребить средство уже испытанное и недорогое: поручить Горнымъ Окружнымъ Началь-

никамъ объявить крестьянамъ, чтобы тѣ куски рудъ, которые такъ часто попадаются при полевыхъ работахъ и которые они обыкновенно бросали, принимая ихъ за простые камни, приносили въ волостныя правленія, гдѣ должны лежать требуемые образцы. Для анализа этой руды Окружные Начальники должны обращаться въ Лисичанскую Химическую Лабораторію и, кромѣ того, могли бы быть присылаемы, для пробы образцовъ, ученики Штейгерской школы, при практическихъ ихъ занятіяхъ въ каникулярное время. Тогда, еслибы руда оказалась богатою и подходящею подъ образцы, выдавалась бы нашедшему ее небольшая плата, въ родѣ той, какая отпускается крестьянскимъ ребятамъ за каждаго пойманнаго овражка; а Горные Окружные Начальники могли бы положительно знать, въ какой мѣстности, на основаніи испробованныхъ образцовъ, стоитъ приступить къ болѣе подробнымъ развѣдкамъ. Мѣра эта, кажется, была бы самая несложная и недорогая, во всякомъ случаѣ дешевле снаряженія коммиссіи ad hoc.

3) По примѣру магазина, устроеннаго въ Архангельскѣ для рыбопромышленниковъ, при губернскомъ управленіи, полезно было бы завести, при Горныхъ Окружныхъ Начальникахъ, склады разныхъ инструментовъ какъ для продажи, такъ и для найма, какъ-то: буры, предохранительныя лампы, компасы, карты и т. п. предметы, въ которыхъ такъ нуждаются углепромышленники и которыхъ въ краѣ такъ трудно найти. Въ новѣйшее время, для порохострѣльныхъ работъ, шахтохозяева стали съ успѣхомъ вводить, вмѣсто пороха, *динамитъ*, который хотя вдвое дороже, но за то и въ 7 разъ сильнѣе пороха, къ тому же и безопаснѣе послѣдняго. Пріобрѣтеніе этого матеріала сопряжено теперь съ немалыми затрудненіями, а потому полезно было бы устроить склады динамита при пороховыхъ погребахъ въ Новочеркаскѣ, Ростовѣ, при Лисичанскомъ и Луганскомъ заводахъ, поручивъ Горнымъ Окружнымъ Начальникамъ научить углепромышленниковъ, какъ съ нимъ обращаться.

Надо надѣяться, что совокупность всѣхъ изложенныхъ въ этомъ обзорѣ мѣръ хотя нѣсколько подвинетъ развитіе горнопромышленнаго дѣла на югѣ Россіи, и что если къ естественнымъ богатствамъ края приложены будутъ трудъ, знаніе и капиталъ, то не пройдетъ и десяти лѣтъ, какъ наши Придонецкія степи покроются лѣсомъ дымовыхъ трубъ и Россія будетъ имѣть мануфактурный округъ, по своимъ благопріятнымъ условіямъ не уступающій извѣстнѣйшимъ мануфактурнымъ округамъ западной Европы.

Имп. Геогр. Общ. Библиотека

КАРТА
главнѣйшихъ каменноугольныхъ рудниковъ и
желѣзодѣлательныхъ заводовъ
ДОНЕЦКАГО КРЯЖА
1875 г.
Изъясненіе Знаковъ
Построенныя желѣзныя дороги.
Проектированныя желѣзныя дороги.
Высочайше разрѣшенныя къ постройкѣ жел. дор.
ЗАВОДЪ
Рудникъ
Мѣсторожденіе
Граница каменноугольной формаціи
Масштабъ въ дюймѣ 10 верстъ
10 5 0 30
Г. Изюмъ
Г. Славянскъ
Г. Бахмутъ
Г. Славяносербскъ
ЛИСИЧАНСКІЙ ЗАВОДЪ
ЛУГАНСКІЙ ЗАВОДЪ
ЗАВОДЪ ЮЗА
ЗАВОДЪ ПАСТУХОВА
Петровскій Заводъ
Ст. Миллерова
Ст. Луганская
Ст. Каменская
Г. НОВОЧЕРКАСКЪ
Г. Ростовъ
Нахичевань
Г. Таганрогъ
Г. Маріуполь
АЗОВСКОЕ МОРЕ
Группа I.
Группа II.
Группа III.
Группа IV.
Кураховскій
Петровскій
Корсунскій
Софіевская
Волынцовское
Рутченко
Макѣевскій
Калиновскій
Рубницстейна
Краснопольевская
Селезневская
Богородицкая
Успенскій
Первозвановское Мѣ
Каменское Мѣ
Ровенковское Мѣ
Новопавловское Мѣ
Гундоровская
Грушевскіе
Орѣховскій
Голубовскій
Петро-Марьевская

Государств. Географическое Общество
БИБЛИОТЕКА
A17 9/5

Проверено
1953 г.